

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1909-1910 — N° 33.

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL
DU
CANCER DU RECTUM

Technique. Résultats. Indications.

THÈSE

PRÉSENTÉE

À LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 23 Décembre 1909

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André CHALIER

Ancien interne des hôpitaux
Lauréat de la Société des Sciences médicales
Prosecteur à la Faculté de médecine
Né à Mende (Lozère), le 1^{er} Janvier 1882



MALOINE, ÉDITEUR

LYON

Rue de la Charité, 6

PARIS

Rue de l'École-de-Médecine, 25

1909

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL
DU
CANCER DU RECTUM

Technique. Résultats. Indications.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1909-1910 — N° 33.

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL

DU

CANCER DU RECTUM

Technique. Résultats. Indications.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 23 Décembre 1909

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André CHALIER

Ancien interne des hôpitaux

Lauréat de la Société des Sciences médicales

Prosecteur à la Faculté de médecine

Né à Mende (Lozère), le 1^{er} Janvier 1882



MALOINE, ÉDITEUR

LYON

Rue de la Charité, 6

PARIS

Rue de l'École-de-Médecine, 23

1909

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
COURMONT (J.) ASSESSEUR.

DOYEN HONORAIRE
M. LORTET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, CAZENEUVE, SOULIER, TRIPIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales		TEISSIER.
Clinique obstétricale et Accouchements		BARD.
Clinique ophtalmologique		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		JABOULAY.
Clinique des maladies mentales		FABRE.
Clinique des maladies des enfants.		ROLLET.
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS.
Physique médicale		PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique		WEILL.
Chimie organique et Toxicologie		POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique		CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.		HUGOUNENQ.
Anatomie.		X...
Anatomie générale et Histologie		BEAUVISAGE.
Physiologie.		GILIART.
Pathologie interne.		TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		RENAUT.
Anatomie pathologique.		MORAT.
Médecine opératoire.		ROQUE.
Médecine expérimentale et comparée.		COLLET.
Médecine légale		PAVIOT.
Hygiène.		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.		ARLOING.
Pharmacologie.		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		PIC.
		FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire.	M. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Propédeutique chirurgicale	MM. BERARD,	agrégé.
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Matière médicale	MOREAU,	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique.	PATEL,	—

AGRÉGÉS

MM. BARRAL.	MM. REGAUD.	MM. J. LEPINE.	MM. LATARJET, ch..
SAMBUC.	COMMANDEUR.	LESIEUR.	BÉRIEL, ch...
COURMONT (P.)	GAYET.	MARTIN (Et.).	BRETIN, ch..
CHATIN.	MOREL.	LAROYENNE.	THEVENOT, Ch.
VILLARD.	NEVEU-LEMAIRE.	VORON.	
TIXIER.	PATEL.	NOGIER.	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. JABOULAY, Président ; M. A. POLLOSSON, Assesseur ;
MM. BERARD et PATEL, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

DU MÊME AUTEUR

La Tuberculose osseuse.

(En collaboration avec M. X. Delore). 1 volume in-18 de 450 pages avec 97 figures. *Bibliothèque de la Tuberculose*, Paris, O. Doin et fils, éditeurs, décembre 1909.

Chirurgie de l'Anus et du Rectum.

De l'extirpation périnéale des cancers de l'anus et du rectum. Considérations basées sur 19 observations personnelles. (En collab. avec M. X. Delore.) *Revue de Chirurgie*, 10 mai 1907.

Quelques considérations sur l'anus vulvaire (abouchement vulvaire du rectum). (En collab. avec M. Plauchu.) *Province Médicale*, 7 mars 1908, et *thèse* de Bornecque (Lyon, décembre 1908).

La mobilisation en masse du côlon gauche. De l'extirpation abdomino-périnéale modifiée de l'S iliaque et du rectum par mobilisation de l'angle splénique et du côlon gauche. (En collab. avec M. P. Cavaillon.) *Lyon Chirurgical*, 1^{er} février 1909.

De la péritonite par perforation dans le cancer du rectum. *Lyon Médical*, 4 juillet 1909.

Le lymphadénome du rectum. (En collab. avec M. L. Bérard.) *Lyon Chirurgical*, juillet 1909.

De la résection du rectum cancéreux par la voie sacro-coccygienne. *Lyon Chirurgical*, septembre 1909.

Sur les grands prolapsus dans les anus contre nature. (En collab. avec M. L. Bérard, *Soc. de Chirurgie*, 10 juin 1909.) *Lyon Chirurgical*, août 1909.

Etude critique de la dérivation préalable, temporaire ou définitive, des matières, dans le traitement chirurgical du cancer du rectum. Indications et méthodes. (En collab. avec M. L. Bérard.) *Lyon Chirurgical*, nov. 1909.

Volumineux cancer ano-rectal extirpé par la voie coccy-périnéale. (En collaboration avec M. X. Delore.) Soc. des Sc. méd., 20 février 1907 ; *Lyon Médical*, 26 mai 1907.

Volumineux cancer du haut rectum extirpé par la méthode coccy-périnéale. Soc. des Sc. méd., 8 juillet 1908 ; *Lyon Médical*, 22 nov. 1908.

Opération en trois temps pour cancer du rectum. Soc. des Sc. méd., 11 nov. 1908 ; *Lyon Médical*, 13 décembre 1908.

Cancer du rectum, avec métastases ganglionnaires, pulmonaires et surtout hépatiques (forme hépatique du cancer du rectum). Soc. nation. de méd., 17 mai 1909 ; *Lyon Médical*, 13 juin 1909.

Cancer ano-rectal à forme dysentérique ; opération en trois temps. Soc. des Sc. méd., 19 mai 1909 ; *Lyon Médical*, 21 novembre 1909.

Epithélioma greffé sur un polyadénome du rectum. Soc. des Sc. méd., 19 mai 1909 ; *Lyon Médical*, 21 nov. 1909.

Diverticules de l'S iliaque sus-jacents à un cancer du rectum. (Avec P. Bonnet). Soc. des sc. méd., 1^{er} décembre 1909.

Mémoires divers.

Rhumatisme articulaire tuberculeux. *Lyon Médical*, 17 avril 1904.

Rhumatisme tuberculeux, articulaire et abarticulaire. *Annales médico-chirurgicales du Centre*, 21 novembre 1904.

Un cas d'empyème sous-phrénique diagnostiqué uniquement par la radioscopie : mouvement de bascule des deux moitiés du diaphragme. (En collaboration avec M. Devic.) *Lyon Médical*, 14 mai 1905.

Un cas d'ulcère perforant du duodénum avec péritonite généralisée ; intervention ; décès ; autopsie. *Gazette des Hôpitaux*, 22 juin 1905.

Les découvertes récentes de la physiologie dans le domaine des sécrétions gastriques et intestinales. (En collab. avec J. Chailier.) *Gazette des Hôpitaux*, 24 mars 1906.

Les ostéites tuberculeuses des os longs de la main et du pied : Spina ventosa. (En collab. avec G. Petitjean.) *Gazette des Hôpitaux*, 12 et 19 janvier 1907.

De la rétraction de l'aponévrose plantaire. *Revue d'orthopédie*, 1^{er} mars 1907, et thèse de M. Solle (Lyon, 1906-1907).

Tuberculose inflammatoire des artères. Anévrismes, en particulier de l'aorte, d'origine tuberculeuse. *Progrès Médical*, 13 avril 1907.

Note sur deux kystes dermoïdes médians du plancher buccal. (En collaboration avec H. Alamartine.) *Archives génér. de méd.*, avril 1907.

Pathogénie de l'albuminurie orthostatique. Son origine fréquemment tuberculeuse. *Presse Médicale*, 4 mai 1907.

Le nourrisson prématuré non débile. (En collaboration avec M. Plauchu.) *L'Obstétrique*, juillet 1907.

Cinq cas de péritonite aiguë généralisée consécutive à la rupture de pyo-salpinx. (En collaboration avec M. G. Cotte.) *Revue de Gynécologie*, juillet 1907, et thèse de Gonsolin (Lyon, décembre 1908).

Contribution à la chirurgie thyroïdienne (goîtres et strumites). (En collaboration avec M. X. Delore.) *Revue de Chirurgie*, 10 octobre 1907.

La scoliose d'origine tuberculeuse. *Lyon Médical*, 10 novembre 1907.

Rétraction des aponévroses plantaires et palmaires d'origine tuberculeuse. (En collaboration avec M. V. Cordier.) *Lyon Médical*, 26 janvier 1908.

Pancréatite aiguë hémorragique avec cylostéatonécrose. (En collaboration avec M. L. Bérard.) *Province Médicale*, 1^{er} février 1908.

Les tumeurs solides et kystiques du tractus thyro-glosse. (En collaboration avec M. L. Bérard.) *Archives génér. de méd.*, 1^{er} janvier 1908.

Tuberculose urétrale et péri-urétrale. Urétrites tuberculeuses. Rétrécissements tuberculeux de l'urètre. (En collaboration avec M. X. Delore.) *Gazette des Hôpitaux*, 9 mai 1908, et *Annales génito-urinaires*, 1908.

La gouttière dorso-sous-scapulaire et son contenu. (En collaboration avec M. Latarjet.) *Lyon Médical*, 21 juin 1908.

Luxation traumatique de l'épaule en haut. Issue de la tête humérale à travers une boutonnière formée par le tendon du muscle sus-épineux, sans fracture concomitante. (En collaboration avec M. Tavernier.) *Revue d'Orthopédie*, 1^{er} juillet 1908.

Le traitement des névralgies faciales par la trépanation de la zone sensitivo-motrice du côté opposé. *Gazette des Hôpitaux*, 17 septembre 1908.

Les tumeurs du cordon spermatique. (En collaboration avec M. Patel.) *Revue de Chirurgie*, 1909, et *thèse* de Portalier (Lyon, 1908-1909).

Résultat éloigné (après 14 ans) d'une résection du genou, maintenue au moyen de l'appareil à prothèse externe de Jaboulay. *Revue d'Orthopédie*, 1^{er} mars 1909.

De l'ouverture spontanée dans la vessie des pyo-salpinx tuberculeux. (En collaboration avec M. H. Violet.) *Revue de Gynécologie*, janvier-février 1909 et *thèse* de M. Volle (Lyon, 1907-1908).

Communications.

Déformation acquise du pied par rétraction des parties molles plantaires. Soc. des Sciences médicales, 24 janvier 1906 ; *Lyon Médical*, 11 mars 1906.

Goître plongeant. Soc. des Sc. médic., 31 janvier 1906 ; *Lyon Médical*, 25 mars 1906.

Tuberculose iléo-cæcale considérée primitivement comme une appendicite. Résection large du segment iléo-cæcal de l'intestin. Présentation de la pièce. (Soc. des Sc. méd., 7 novembre 1906.) *Lyon Médical*, 25 novembre 1906.

Anomalie rénale congénitale : rein unique en fer à cheval. (Avec Müller et Tavernier. Soc. nation. de médéc., 26 novembre 1906.) *Lyon Médical*, 30 décembre 1906.

Trois cas de résections gastriques pour cancer. Présentation des pièces anatomiques. (Avec H. Alamartine. Soc. des Sc. méd., 14 novembre 1906.) *Lyon Médical*, 30 décembre 1906.

Péritonite généralisée par rupture de l'ovaire au cours d'une annexite suppurée. Présentation de l'ovaire perforé. (Soc. nation. de médéc., 14 janvier 1906.) *Lyon Médical*, 3 mars 1907.

De la strumectomie dans les strumites. (Soc. des Sc. méd., 23 janvier 1907.) *Lyon Médical*, 14 avril 1907.

Fibromé kystique suppuré de l'utérus observé dans le décours d'une fièvre typhoïde. (Avec M. Delore, Soc. des Sc. méd., février 1907.) *Lyon Médical*, 12 mai 1907.

Rétraction de l'aponévrose palmaire d'origine tuberculeuse. (Soc. des Sc. méd., 6 mars 1907.) *Lyon Médical*, 9 juin 1907.

Tumeur maligne du cordon spermatique (léio-myome malin). (Soc. nation. de médéc., 27 mai 1907.) *Lyon Médical*, 7 juillet 1907.

Résultats immédiats de l'opération d'Halsted dans les cancers du sein. (Soc. de chir., 2 mai 1907.) *Lyon Médical*, 21 juillet 1907.

Fissure congénitale de la commissure labiale droite (macrostomie) avec malformations des maxillaires du même côté. (Soc. des Sc. méd., 1^{er} mai 1907.) *Lyon Médical*, 18 août 1907.

Goitre basedowifié ; ablation ; guérison. (Soc. des Sc. méd., 22 mai 1907.) *Lyon Médical*, 8 septembre 1907.

Longueur et forme anormales d'un appendice iléo-cæcal. (Soc. des Sc. méd., 22 mai 1907.) *Lyon Médical*, 8 septembre 1907.

Fracture longitudinale para-médiane de l'occipital. (Soc. des Sc. méd., 18 juin 1907.) *Lyon Médical*, 6 octobre 1907.

Maux perforants multiples chez un tabétique ; désarticulation de Chopart ; un an après, amputation de jambe à lambeau externe. (Soc. des Sc. méd., 26 juin 1907.) *Lyon Médical*, 27 octobre 1907.

Néphrectomie pour tuberculose rénale au début. (Soc. des Sc. méd., 13 novembre 1907.) *Lyon Médical*, 1^{er} décembre 1907.

Néphrectomie pour pyo-néphrose de nature indéterminée ; petit myome du rein. (Soc. des Sc. méd., 13 novembre 1907.) *Lyon Médical*, 1^{er} décembre 1907.

Opération de Wertheim pour néoplasme du col utérin avec léger envahissement du vagin. (Soc. des Sc. méd., 13 novembre 1907.) *Lyon Médical*, 1^{er} décembre 1907.

Etude chimique du liquide intestinal humain recueilli chez un malade porteur d'une fistule jéjunale opératoire. (Avec M. A. Morel, Soc. médic., des hôpit., 12 novembre 1907.) *Lyon Médical*, 15 décembre 1907.

Persistance de la veine cardinale inférieure gauche. (Soc. des Sc. méd., 27 novembre 1907.) *Lyon Médical*, 22 décembre 1907.

Grossesse tubaire isthmique. (Avec H. Violet, Soc. des Sc. méd., 27 novembre 1907.) *Lyon Médical*, 29 décembre 1907.

Luxation de l'épaule en haut : pièce anatomique. (Avec L. Tavernier, Soc. des Sc. méd., 12 février 1908.) *Lyon Médical*, 26 avril 1908.

Hydropisie calculuse de la vésicule biliaire, remarquable par sa mobilité ; cholécystectomie sous-séreuse. (Soc. nation. de médéc., 27 avril 1908.) *Lyon Médical*, 31 mai 1908.

Cancer de la vésicule biliaire avec fièvre, simulant une cholécystite calculuse. Ablation. Fistule gastrique tardive. (Soc. nation. de médéc., 27 avril 1908.) *Lyon Médical*, 31 mai 1908.

- Hystérectomie abdominale avec évidemment pelvien pour volumineux cancers du col utérin. (Soc. des Sc. méd., 18 mars 1908.) *Lyon Médical*, 28 juin 1908.
- Kyste dermoïde thyro-hyoïdien. Voix eunucoïde. (Soc. nation. de médec., 15 juin 1908.) *Lyon Médical*, 19 juillet 1908.
- Cancer du col utérin avec hydrosalpinx bilatérale et ganglions hypogastriques : opération de Wertheim. (Soc. des Sc. méd., 8 avril 1908.) *Lyon Médical*, 9 août 1908.
- Dégénérescence néoplasique des deux ovaires et d'une trompe au cours d'un cancer du col utérin. (Avec H. Violet. Soc. des Sc. méd., 29 avril 1908.) *Lyon Médical*, 23 août 1908.
- Emasculatlon totale pour cancer de la verge ; résultat éloigné. (Soc. des Sc. méd., 6 mai 1908.) *Lyon Médical*, 6 septembre 1908.
- Réséction du poignet datant de 19 ans. (Soc. des Sc. méd., 24 juin 1908.) *Lyon Médical*, 8 novembre 1908.
- Obstruction calculreuse chronique du cholédoque. Cholédocolomie avec drainage de l'hépatique. Cholécystostomie. Guérison. (Soc. des Sc. méd., 1^{er} juillet 1908.) *Lyon Médical*, 15 novembre 1908.
- Perforation spontanée de la trachée par un ganglion tuberculeux englobant le récurrent. Paralyse d'une corde vocale. Mort par asphyxie rapide. (Avec M. P. Cavaillon, Soc. des Sc. méd., 8 juillet 1908.) *Lyon Médical*, 22 novembre 1908.
- Forme trophique du tabes : maux perforants, pieds tabétiques, résorption du maxillaire supérieur. (Soc. des Sc. méd., 18 novembre 1908.) *Lyon Médical*, 27 décembre 1908.
- Appendicite grave avec péritonite diffuse sous-ombilicale, et infiltration séreuse de la loge rétro-colique. Drainage abdominal. Laparotomie rectale. Décollement du cæcum et du colon. Guérison. (Soc. des Sc. méd., 25 novembre 1908.) *Lyon Médical*, 17 janvier 1909.
- Cancer de la parotide. Evidement complet de la loge parotidienne, après ligature préalable de la carotide externe. (Soc. des Sc. méd., 9 décembre 1908.) *Lyon Médical*, 1909.
- Cancer du rein droit enlevé par néphrectomie lombaire. Guérison datant de plus de deux ans. (Soc. des Sc. méd., 13 janvier 1909.) *Lyon Médical*, 18 avril 1909.
- Sur la fréquente nécessité d'enlever l'appendice chez les appendiculaires antérieurement traités par l'évacuation simple des

- abcès. (Soc. des Sc. méd., 10 mars 1909.) *Lyon Médical*, 12 septembre 1909.
- Volumineux kyste dermoïde latéral du plancher buccal à évolution cervicale. (Soc. des Sc. méd., 17 mars 1909.) *Lyon Médical*, 19 septembre 1909.
- Deux cas d'hématocèles thyroïdiennes suppurées, post-grippales, traitées par la strumectomie primitive. (Soc. des Sc. méd., 31 mars 1909.) *Lyon Médical*, 3 octobre 1909.
- Cancers multiples du segment iléo-cæcal, en ayant imposé à l'opération et même à l'autopsie pour une tuberculose sténosante et hypertrophique de l'intestin. (Soc. des sc. méd., 28 avril 1909.) *Lyon Médical*, 31 octobre 1909.
- Eptihélioma de la verge ; amputation totale du pénis avec évidemment complet des deux aines (ablation en un seul bloc). (Avec M. L. Bérard. Soc. des sc. méd., 28 avril 1909.) *Lyon Médical*, 24 octobre 1909.
- Lipomes du cordon spermatique. (Soc. des sc. méd., 2 juin 1909.) *Lyon Médical*, 5 décembre 1909.
- Arthrite pyohémique du genou à streptocoques, consécutive à un abcès latéro-pharyngien également à streptocoques. Guérison par le simple drainage du grand cul-de-sac.
-

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Je dédie ce travail, en témoignage
de ma profonde reconnaissance et de
ma vive affection.

A MON FRÈRE, le Docteur JOSEPH CHALIER

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX
CHEF-ADJOINT DE LABORATOIRE A LA FACULTÉ

A mon Maître et Président de thèse

M. le Professeur JABOULAY

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
EX-CHIRURGIEN-MAJOR DE L'HÔTEL-DIEU

A qui je dois la meilleure part de mon éducation chirurgicale. Je lui suis profondément reconnaissant des marques constantes de sympathie qu'il a bien voulu me témoigner au cours des deux semestres d'Internat que j'ai passés dans sa Clinique.

A mon Maître

M. le Professeur AUG. POLLOSSON

PROFESSEUR DE CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE
CHIRURGIEN DE LA CHARITÉ

Dont je ne saurais oublier les magistrales leçons cliniques, et l'extrême amabilité à mon égard.

A mon Maître

M. le Professeur agrégé BÉRARD

CHIRURGIEN DE L'HÔTEL-DIEU

Qui m'a toujours réservé l'accueil le plus aimable et n'a cessé de me porter, pendant toutes mes études, le plus vif intérêt.

Je remercie aussi tout spécialement :

M. le Prof. A. PONCET, qui a bien voulu, en maintes circonstances, me manifester toute sa bienveillance. Je garde le meilleur souvenir des semestres d'externat et d'internat que j'ai passés dans son service ;

M. le Docteur DELORE, qui m'a témoigné beaucoup de sympathie depuis de nombreuses années, et qui m'a associé à plusieurs de ses travaux ;

M. le Prof. agrégé PATEL, qui s'est acquis, par les nombreuses marques d'attachement qu'il m'a données, ma reconnaissance et mon affection.

A mes Maîtres des hôpitaux :

Externat : MM. VALLAS, PONCET, BRET,
LECLERC, PIC.

Internat provisoire : MM. DEVIC, LANNOIS, BONNET.

Internat : MM. CADE, GALLAVARDIN, PLAUCHU,
NOVÉ-JOSSERAND, PONCET, A. POLLOSSON,
BÉRARD, JABOULAY.

A mes Maîtres de la Faculté :

Laboratoire d'Anatomie (1905-1910) :
MM. TESTUT et LATARJET.

Laboratoire de médecine opératoire (1905-1910) :
MM. M. POLLOSSON et TIXIER.

Laboratoire d'hygiène (certif. d'hygiène, 1908) :
MM. J. COURMONT et LESIEUR.

INTRODUCTION

Malgré tous les progrès réalisés dans la recherche du parasite du cancer et d'une thérapeutique rationnelle, pathogénique, de cette affection, le traitement opératoire est actuellement seul capable d'améliorer l'état du malheureux néoplasique et souvent de le guérir, soit pour un temps, soit d'une façon définitive.

A vrai dire, la chirurgie du cancer est née d'hier. Il lui a fallu, avant d'être efficace et entreprenante, les améliorations récentes de la technique et de l'asepsie, qui ont bouleversé les indications opératoires et les résultats, immédiats et éloignés, de l'exérèse.

Il m'a semblé intéressant d'étudier, pour le cancer du rectum, les différentes méthodes palliatives ou curatives dont nous disposons. Sans doute la question est fort complexe ; la multiplicité des procédés la rend touffue. Mais il était indispensable de l'envisager dans tous ses détails et de mettre en parallèle les diverses opérations avec leurs résultats, de façon à les mieux juger. Malgré la longueur du sujet, ce travail était des plus attrayants, en raison de son caractère essentiellement critique. Pour le mener à bien, de très nombreuses recherches bibliogra-

phiques étaient indispensables. Je crois avoir consulté, dans le texte original, tous les principaux mémoires parus dans ces quinze dernières années. A ce point de vue, je tiens à remercier mes amis, Édouard, Fischer et Quintero, qui m'ont aidé très cordialement au cours de longues et nombreuses traductions.

Si ce travail peut avoir quelque valeur, je le devrai en partie à l'amabilité de mes collègues de l'Internat, qui ont bien voulu, pendant ces deux ou trois dernières années, adresser dans les services de mes maîtres la presque totalité des cancéreux du rectum entrés à l'hôpital. J'ai pu de la sorte examiner moi-même et suivre de très près plus de quarante de ces malades, et acquérir ainsi sur leur affection une certaine expérience.

C'est auprès de mes excellents maîtres, MM. Jaboulay, Bérard et Delore, que j'ai pu m'occuper spécialement de ces cancéreux, prendre une part active à leur opération et leur donner les soins consécutifs.

La plupart des chirurgiens lyonnais ont bien voulu me communiquer leurs statistiques globales, dont presque toutes sont inédites. Je les en remercie vivement, elles constituent des éléments dont l'importance n'est pas contestable.

Mes remerciements iront aussi aux chirurgiens français et étrangers, qui très aimablement m'ont adressé des renseignements précieux, des mémoires originaux, ou des observations inédites.

Dans un voyage récent en Allemagne, j'ai eu la bonne fortune de me documenter sur le traitement du cancer du rectum auprès de certains chirurgiens spécialisés dans cette question (Kraske, Rehn, Völcker).

Un grand nombre de dissections et d'opérations sur le cadavre m'ont permis de vérifier certaines dispositions anatomiques importantes, certains temps spéciaux à telle ou telle méthode.

La rédaction de cette thèse m'a été facilitée par la publication antérieure de plusieurs articles personnels, ou écrits en collaboration avec M. Bérard, avec M. Delore et avec mon ami regretté, Paul Cavaillon.

Etant données toutes ces conditions, j'espère apporter ici, sinon des idées absolument nouvelles et originales, du moins des réflexions personnelles et des aperçus critiques.

Je remercie mon collègue et ami, P. Bonnet, d'avoir exécuté, avec beaucoup de talent, la plupart des dessins qui figurent dans ce mémoire.

Mon maître, M. le professeur Jaboulay, a bien voulu s'intéresser tout spécialement à ce travail, et me donner, en maintes circonstances, des conseils judicieux. Je serais heureux qu'il retrouvât ici son enseignement et ses méthodes.

Je ne crois pas nécessaire, comme prélude à ce travail, de revenir sur l'*anatomie chirurgicale du rectum*, car pour employer une phrase déjà ancienne de Corvisart « le point de perfection où cette étude est déjà parvenue ne laisse qu'un avenir désespérant aux anatomistes futurs ».

Un seul point mérite une mention spéciale : c'est la *limite supérieure du rectum*. Trop souvent, en effet, les

chirurgiens parlent de cancers du haut rectum, alors qu'en réalité il s'agit déjà de cancers de l'S iliaque. A lire les travaux, même récents, on est porté à admettre que la *limite chirurgicale* du rectum à sa partie supérieure n'est pas la même que sa *limite anatomique*. Il y a là une confusion des plus déplorables et nous serons, à plusieurs reprises, obligé de retrancher des statistiques telles observations de cancers dits du haut rectum, qui ne sont en réalité que des cancers du côlon pelvien.

Sans doute, il n'existe pas, anatomiquement, une limite assez nette et de siège assez constant, entre le rectum et l'S iliaque, pour que la démarcation soit toujours facile. Nous sommes même d'avis que les cancers à cheval sur ces deux organes, c'est-à-dire les cancers recto-sigmoïdes, doivent être considérés chirurgicalement davantage comme des cancers du rectum que comme des cancers de l'S iliaque, et nous ne les éliminons pas du cadre de notre sujet. Par contre, puisque le rectum s'arrête, en arrière, au niveau de la III^e vertèbre sacrée, à hauteur de laquelle s'effectue la réflexion postérieure du péritoine, nous ne saurions considérer comme cancers du rectum les tumeurs qui, situées tout entières en plein péritoine, n'empiètent pas sur la région sous-péritonéale où commence le rectum. Ce sont là des tumeurs du côlon pelvien proprement dit. Sous le nom de *cancers du haut rectum*, nous aurons en vue les cancers sus-ampullaires, véritablement rectaux, et les cancers recto-sigmoïdes, à la fois intra et sous-péritonéaux.

Ce travail est divisé très simplement en quatre parties, de développement inégal.

La PREMIÈRE PARTIE pose la question du traitement chirurgical, palliatif et curatif, du cancer du rectum. Elle a pour objet l'étude des *indications* et des *contre-indications de l'opération radicale*.

La DEUXIÈME PARTIE s'occupe des *opérations palliatives*, au point de vue de leurs indications, de leurs méthodes, de leurs résultats.

La TROISIÈME PARTIE, la plus importante, a trait aux *opérations radicales*. Elle comprend les chapitres suivants :

- 1° Les soins préalables ;
- 2° Les procédés opératoires ;
- 3° Les soins et accidents post-opératoires ;
- 4° Les résultats immédiats ;
- 5° Les résultats éloignés ;
- 6° Les résultats fonctionnels ;
- 7° La valeur comparée des différentes méthodes et le choix du procédé.

La QUATRIÈME PARTIE comprend les *documents* : observations personnelles et statistiques des auteurs.

Vient ensuite une BIBLIOGRAPHIE détaillée des travaux parus de 1894 à 1909.

PREMIÈRE PARTIE

Indications et contre-indications générales de l'opération radicale dans le cancer du rectum.

SOMMAIRE :

- I. Le traitement médical. — L'opération palliative et l'opération radicale. — Justification de l'opération radicale. — Nécessité d'un diagnostic précoce.
- II. Indications et contre-indications générales de l'opération radicale. — L'opérabilité : les causes et la raison de son extension. — Les conditions extrinsèques, tenant à l'opérateur et au milieu dans lequel il opère. — Les conditions intrinsèques tenant à l'état général et à l'état local du malade : âge, sexe, cachexie, métastases, lésions pulmonaires et cardiaques, albuminurie, glycosurie, anurie, coexistence d'un autre cancer, siège du cancer, volume, adhérences et envahissements, ganglions, marche et structure histologique du cancer.
- III. L'opérabilité du cancer du rectum. — Appréciation de l'opérabilité ou de l'inopérabilité : examens cliniques répétés, examens sous anesthésie ; laparotomie exploratrice. — Le taux de l'opérabilité ; ses variations suivant les opérateurs, suivant le sexe.

I

De par son siège anatomique, et de par les troubles fonctionnels qu'il ne tarde pas à occasionner, quand il est abandonné à son évolution spontanée, le cancer du

rectum constitue une des affections les plus douloureuses et les plus repoussantes. Par son extension périphérique progressive, il englobe les multiples rameaux nerveux qui cheminent au-devant du sacrum et du coccyx, il envahit peu à peu ces os eux-mêmes, occasionnant alors des tiraillements violents et des souffrances horribles. Pour peu que la tumeur soit bas placée et sténosante, le malade est en proie à d'incessantes envies de défécation qui n'aboutissent à aucun résultat : l'anus ne livre passage qu'à des glaires sanguinolentes d'odeur fétide, et à quelques matières, ovillées ou laminées, enrobées de mucosités. Au fur et à mesure que l'affection évolue, l'obstacle devient de plus en plus infranchissable, et le malade meurt d'*occlusion*.

Dans quelques cas, une *diarrhée incoercible* domine le tableau clinique. Par suite de l'insuffisance sphinctérienne qui s'y joint ordinairement, le malade est constamment souillé par les matières fécales ; la mort a lieu rapidement dans l'anémie séreuse et la cachexie.

Le plus souvent, aux symptômes locaux produits par le cancer, s'ajoutent de l'ascite, de l'ictère, de l'hépatomégalie ; les membres inférieurs s'œdématisent ; les crachats deviennent hémoptoïques ; le malade succombe aux progrès de la cachexie néoplasique. On trouve, à l'autopsie, des *métastases* hépatiques, péritonéales, pulmonaires, etc.

Il est enfin des malades qui meurent du fait de *complications*, précoces ou tardives, aiguës ou chroniques, telles que : péritonite par perforation, suppurations périrectales, invasion de la vessie et pyélo-néphrite, envahissement des uretères et anurie...

Bref, quelle que soit la cause immédiate de la mort, l'évolution du cancer rectal est fatale, en dépit de toute thérapeutique médicale, actuellement en usage.

Le *traitement médical* ne doit pas cependant être négligé, car il peut rendre de grands services. Il consistera dans des *soins de propreté* (bains de siège, lavages rectaux au permanganate, à l'eau oxygénée) ; dans l'usage de *laxatifs*, de *calmants* (opium en injection hypodermique et en suppositoires), et de certains *médicaments antinéo-plasiques*, tels que la quinine et la sarcocystine, recommandés par mon maître, M. le professeur Jaboulay.

Cette thérapeutique pourra, *en partie*, calmer les douleurs du malade, et lui éviter certaines complications mécaniques ou infectieuses (occlusion, abcès péri-rectaux, septicémie, hémorragies). Mais on devra, autant que possible, l'associer à un traitement chirurgical, ou la réserver pour la période terminale de la maladie, alors que la chirurgie aura perdu tous ses droits.

Le traitement du cancer du rectum reste donc, avant tout, un traitement chirurgical. Il peut être palliatif ou curatif.

Les *opérations palliatives* se proposent de soulager le malade sans le débarrasser de sa tumeur. Elles assurent une libre issue aux matières, amendent considérablement les douleurs, et s'opposent à plusieurs complications. Nous en étudierons plus longuement les effets dans un chapitre spécial.

Mais, *seule l'extirpation du cancer rectal est susceptible de procurer au malade, sinon toujours une guérison définitive, du moins une surrie appréciable*. Nous n'avons plus aujourd'hui à justifier cette exérèse, dont les résul-

tats ont bénéficié des progrès récents de l'asepsie et de la technique.

A supposer d'ailleurs que l'opération dite radicale ne donne pas toujours les succès durables qu'on est en droit d'en attendre, son action est toujours réelle, car *elle constitue la meilleure opération palliative*. Même incomplète, l'extirpation soulage le malade beaucoup mieux que n'importe quelle opération palliative.

Elle lui donne, d'autre part, l'illusion ou l'espoir d'une guérison complète, et cet *effet moral* a bien son importance.

Enfin, même si la récurrence doit se produire, l'opération prolonge, d'une façon générale, la vie du malade, en la lui rendant plus supportable. D'après la statistique de Kocher (1906), l'opération radicale permettrait une survie moyenne de quarante-huit mois. En cas de récurrence, la survie post-opératoire serait d'un an et demi (Stierlin) à un an trois quarts (Lövinsohn).

Pour aussi peu brillants que soient ces résultats, ne suffisent-ils pas à justifier l'opération radicale, et à légitimer nos efforts ?

Malheureusement, dans beaucoup trop de cas encore, l'opération radicale est impossible. Les malades sont vus trop tard par le chirurgien. Il est des formes de néoplasmes rectaux qui restent longtemps latentes ou supportables, si bien que, presque dès les premiers signes, le mal est inopérable. Chez de nombreux patients le cancer est reconnu de bonne heure, mais ils reculent devant l'intervention qui leur est proposée, et ils ne l'acceptent que tardivement, quand les douleurs ou l'occlusion les ont accablés à cette détermination. Que peut-on attendre alors de

l'opération radicale, et que de fois ne faut-il pas se contenter d'une opération palliative !

Dans d'autres circonstances, enfin, il n'y a pas de la faute du malade, mais du médecin. On continue à trop négliger, à l'heure actuelle, le toucher rectal, seul capable d'éviter des méprises grossières et des erreurs néfastes. On attend, semble-t-il, d'avoir la main forcée par les symptômes, et l'on traite, pendant des mois, des cancers qui marchent vite, comme de vulgaires hémorroïdes ou comme de simples entéro-côlites. Il en fut malheureusement ainsi chez plusieurs des sujets dont je rapporte l'observation. Les chirurgiens allemands se plaignent aussi de ces erreurs, si facilement évitables. Ne devrait-on pas pratiquer systématiquement le toucher rectal chez les malades qui accusent des rectorragies, ou des troubles quelconques de la défécation, constipation ou diarrhée, alors même que ces phénomènes soient récents et paraissent passagers ? Le cancer du rectum peut, en effet, simuler pendant une longue période n'importe quelle affection de la région : hémorroïdes, rectite, fissure anale, polypes, etc. Il offre parfois même le masque d'autres maladies du gros intestin, comme la dysenterie, la côlite pseudo-membraneuse. On doit donc penser à lui toutes les fois que l'attention est attirée du côté du segment terminal du tube digestif, d'autant que sa fréquence est relativement très élevée. Seule, l'exploration digitale du rectum permet de diagnostiquer de bonne heure le cancer. Elle s'impose d'autant plus que les chances de guérisons définitives croissent en proportion avec la précocité de l'opération. Est-il besoin de rappeler que la présence, nettement constatée,

d'hémorroïdes, n'atténue en rien cette nécessité du toucher rectal dans les circonstances que je viens d'indiquer? Beaucoup d'hémorroïdes, surtout celles qui apparaissent tardivement, doivent être considérées, à priori, comme des hémorroïdes symptomatiques d'un cancer sus-jacent : à ce titre, par conséquent, elles sont une indication formelle du toucher rectal. Je rapporte à la fin de ce travail plusieurs observations de cancéreux du rectum porteurs d'hémorroïdes symptomatiques. Enfin, il n'est pas rare que sur des hémorroïdes banales, de longue durée, vienne se greffer un cancer. J'en rapporte plus loin une observation de M. Delore.

II

De ce qui précède, il résulte que l'opération radicale est le traitement de choix du cancer du rectum : son succès sera d'autant plus durable que l'extirpation aura été plus précoce. Mais, dans quelles limites cette opération est-elle possible et permise ?

L'opérabilité du cancer du rectum n'en est plus réduite aux étroites barrières qui l'encerclaient naguère. Combien sommes-nous loin de l'opinion générale des chirurgiens français, exprimée ainsi par Verneuil en 1888 : « En France, on fait l'ablation des cancers de la région anale encore peu étendus, et dont on a l'espoir de dépasser largement les limites. La masse néoplasique remonte-t-elle plus haut, a-t-elle contracté des adhérences avec les organes voisins, vagin ou prostate, on se contente de pratiquer la rectotomie linéaire pour remédier à la dimi-

nution du calibre. » A la même époque, Bryant et les chirurgiens anglais préconisaient une conduite aussi réservée, et chantaient les louanges de la colostomie. Ce sont les Allemands, — nous devons le reconnaître, — qui ont le plus contribué à élargir le cadre de l'opérabilité. A ce point de vue, Kraske mérite d'être placé au premier rang : c'est certainement la méthode sacrée qui, primitivement, a permis l'ablation des cancers haut situés, c'est-à-dire de ceux que l'on considérait jusqu'alors comme inopérables. Plus tard, les améliorations considérables de la méthode périnéale et la création de la méthode combinée abdomino-périnéale ont abouti aux mêmes résultats. Il s'est passé pour la chirurgie du rectum ce qui a eu lieu pour la chirurgie des autres organes : ce sont les progrès de l'anatomie et de la technique chirurgicales qui ont rendu les opérations mieux réglées et plus faciles ; ce sont les perfectionnements de l'asepsie qui en ont assuré les bons résultats. De là est née la hardiesse des chirurgiens qui ont peu à peu reculé les frontières de leur champ d'action.

Mais, dira-t-on, à quoi sert d'élargir indéfiniment le cadre de l'opérabilité des cancers du rectum ?

Sans doute, si tous les cancéreux étaient vus à une période rapprochée du début de leur maladie, il y aurait intérêt à les opérer tous, mais ces conditions idéales sont loin d'exister en pratique. Y a-t-il vraiment quelque avantage à opérer des sujets dont le cancer a retenti sur l'état général et a évolué au point de nécessiter une opération très grave ? Chez de tels malades la guérison immédiate n'est pas sûre ; en tous cas, elle sera lente et aura beaucoup de chances d'être interrompue par l'apparition de

récidives ou de métastases. Doit-on soumettre le malade à une opération dont les résultats sont si contingents ?

A cette objection, souvent soulevée par les médecins, il est facile de répondre. Evidemment, personne ne conteste la gravité des opérations pratiquées « à la limite de l'opérabilité ». Toutes les statistiques établissent que la mortalité opératoire s'accroît avec le chiffre de l'opérabilité. Mais l'expérience démontre que dans des cancers énormes, haut placés, jugés d'abord comme inopérables, l'opération radicale donne souvent de longues survies, parfois même des guérisons durables. *Cliniquement, il est impossible de reconnaître d'avance quelles seront les « bonnes ou les mauvaises formes »*. Le microscope lui-même ne peut guère nous renseigner là-dessus. Il n'en reste pas moins que nous devons nous incliner devant les faits. *L'accroissement du chiffre de l'opérabilité augmente le taux de la mortalité opératoire, mais il augmente aussi, au total, le chiffre des survies et des guérisons définitives*. Cette notion, très importante au point de vue chirurgical, se vérifie pour tous les cancers viscéraux comme pour le cancer du rectum. Dernièrement, notre maître, M. le professeur A. Pollosson, y insistait encore, en ce qui concerne les cancers de l'utérus (*Lyon Chirurgical*, 1909).

Le cancer du rectum doit donc être opéré, toutes les fois que l'opération est possible. Le tout est de préciser où s'arrêtent les limites de cette opérabilité. Quels cas faut-il opérer, quels cas faut-il ne pas opérer ? C'est là une question bien malaisée à résoudre, puisque chaque chirurgien a son taux d'opérabilité. Dans l'appréciation de ce problème interviennent des facteurs inhérents à

l'opérateur lui-même et des facteurs inhérents au malade.

Je n'ai pas l'intention de m'arrêter longuement aux *conditions qui tiennent à l'opérateur et au milieu dans lequel il opère*. Ces *conditions extrinsèques* se devinent d'elles-mêmes. Il est bien certain que l'extirpation du cancer rectal nécessite la réunion de plusieurs conditions très importantes. Comme l'a dit un chirurgien compétent : « Aucune opération n'a peut-être plus besoin, pour réussir, d'une technique aussi parfaite et d'une expérience personnelle aussi consommée. » Elle demande, en outre, à être pratiquée dans de bonnes conditions de milieu, de préférence dans un hôpital ou dans une maison de santé. Les soins consécutifs sont toujours assez longs et assez compliqués ; ils exigent un personnel approprié. L'opérateur lui-même doit pouvoir surveiller de très près son malade, pour éviter les accidents post-opératoires ou pour y parer.

Mais nous arrivons aux *conditions intrinsèques, dépendant de l'état, général et local, du patient*.

Ce sont les contre-indications tirées de l'état général qui se présentent ordinairement les premières à l'examen du malade ; c'est par elles que nous devons commencer. Elles concernent l'âge, le sexe, l'état des viscères.

L'âge. — Dès 1892, Allingham écrivait dans le *British Medical Journal*, qu'il faut tenir compte de l'âge, non au point de vue de la gravité de l'acte opératoire, mais au point de vue des chances de la récidive. Au-dessous de 40 ans, disait-il, le pronostic des ablations du cancer rectal est absolument défavorable ; entre 40 et 60 ans, le pronostic est encore mauvais ; les bons résultats post-opératoires ne commencent qu'à partir de 60 ans.

Ces notions sont restées partiellement exactes. La gravité du cancer du rectum, comme des autres régions, est inversement proportionnelle à l'âge des malades. Mais il n'est pas exact de dire que les résultats de l'opération ne sont intéressants qu'au delà de 60 ans. Si l'on veut comparer ces résultats de l'opération suivant les âges, on peut formuler l'opinion que voici : chez les jeunes, l'opération est bien supportée, mais la récurrence est ordinairement rapide ; chez les adultes et chez les vieillards, l'opération fait courir de plus grands risques, mais elle assure un succès plus durable. Elle est donc justifiée chez les uns et chez les autres. Mais n'y a-t-il pas une *limite d'âge* ? Diverses opinions ont été émises sur ce point. Pour les uns, comme Kraske, l'*âge avancé* est une contre-indication à l'opération. Pour d'autres, cette considération ne doit pas arrêter le chirurgien. C'est ainsi que, dans la statistique de Kocher, les patients les plus âgés (73, 74, 76 et 77 ans), qui étaient aussi parmi les plus cachectisés, ont très bien supporté l'opération : l'un d'eux a survécu deux ans et demi ; les autres vivaient encore après deux ans, dix-huit mois et un an. De même, Rotter a opéré beaucoup de malades qui avaient dépassé 60 ans. Mais, chez ceux âgés de 70 ans, les résultats ont été mauvais. A notre avis, *l'âge avancé seul n'est pas une contre-indication opératoire ; il n'a de signification que par les conditions fâcheuses qu'il entraîne ordinairement avec lui*. L'opération ne sera tentée qu'après un examen viscéral très soigneux et seulement si le cœur, les poumons et les reins ont conservé un bon fonctionnement. Mais encore devra-t-on redoubler de précautions tant pendant l'anesthésie que pendant les suites opératoi-

res. On se méfiera surtout de la pneumonie hypostatique et de la défaillance du myocarde. Pour éviter la première, on devra rapidement asseoir le malade et le faire lever le plus tôt possible. Pour soutenir le cœur, on donnera de la digitale ou du strophanthus.

Le sexe. — Moins encore que l'âge, le sexe ne dicte pas de contre-indication à l'opération radicale. Toutefois, il est intéressant de savoir qu'à lésions égales, l'opérabilité est plus grande chez la femme que chez l'homme. Ce fait s'explique uniquement par des conditions anatomiques et physiologiques différentes dans les deux sexes. L'élargissement plus grand du bassin et la plus grande résistance du péritoine pelvien chez la femme rendent, d'une façon générale, l'opération plus aisée et plus bénigne chez elle que chez l'homme. Il est enfin des procédés, spéciaux à la femme (opération abdomino-vaginale, hystérectomie préalable), qui contribuent à élargir chez elle le cadre de l'opérabilité.

L'état général. — Mais, c'est des altérations de l'état général que relèvent le plus souvent les contre-indications opératoires. Tantôt le malade se présente avec une résistance amoindrie et avec une cachexie plus ou moins marquée. Tantôt il offre des tares viscérales de degré variable, indépendantes d'ailleurs de son mal. Tantôt, enfin, le cancer rectal a essaimé des métastases dans divers organes. Ce sont là autant de conditions que nous devons successivement envisager.

La cachexie. — Pour la plupart des auteurs, la cachexie prononcée est une contre-indication formelle. Le plus souvent, en effet, cette cachexie traduit un état d'anémie et de débilitation tel, que le malade est en équilib-

bre instable : il lui suffit du moindre degré de shock ou d'infection pour succomber en quelques heures ou en quelques jours. J'ai cependant vu plusieurs malades, amaigris et cachectiques, supporter admirablement l'opération radicale. Mais celle-ci doit être rapide, aseptique, et peu hémorragique. A cette condition, elle ne fait pas courir de trop grands risques, et ne doit pas être repoussée. *La cachexie n'est donc pas, à priori, une contre-indication.* Mais il y a à tenir compte de son degré, de l'état des viscères, de la gravité présumée de l'intervention...

Les métastases. — C'est que la cachexie doit toujours faire rechercher les métastases, dont elle est souvent le signe révélateur. Les plus fréquentes sont les *métastases hépatiques*, les *métastases ganglionnaires* et les *métastases pulmonaires*. Ces trois groupes de métastases peuvent se trouver associés chez le même malade, comme j'ai pu en observer un bel exemple dans le service de mon maître, M. Bérard. Plus rares sont les *métastases cutanées*, *rachidiennes*, *urétérales*, *sterno-costales* (obs. p. 36), *œsophagiennes*, etc.

Le diagnostic des métastases, même les plus fréquentes, n'est pas toujours des plus aisés. On se rappellera notamment que l'augmentation de volume du foie est loin d'avoir une valeur pathognomonique et ne mérite pas d'être considérée comme un signe d'envahissement secondaire (Quénu, *Revue de Chir.*, juillet 1897). Pour être significative, cette hépatomégalie devra s'accompagner de bosselures de la glande, d'ictère, d'ascite, etc.

Les métastases reconnues, quelle conduite doit-on tenir ?

Pour Genzmer et Voigt, l'existence de noyaux hépati-

ques de généralisation ne s'oppose nullement à l'extirpation du rectum cancéreux.

Kraske considère que la résection du rectum doit être préférée à la colostomie, même s'il y a des métastases hépatiques ou des métastases dans les ganglions abdominaux.

Ces opinions sont certainement excessives. Nous pensons avec Krönlein, Rotter, Jaboulay, Quénu, Poppert, Czerny, et bien d'autres, que *la généralisation d'un cancer est une contre-indication absolue à toute opération radicale*. La seule opération permise dans ces circonstances, c'est *l'ablation d'une récurrence, bas placée*, à la condition que cette récurrence soit douloureuse ou sténosante. C'est la conduite qu'a suivie M. Jaboulay chez une malade qui avait antérieurement subi l'opération en trois temps, et qui présentait une petite virole, rétrécie et dégénérée en cancer, au niveau du nouvel anus périméal. Comme cette récurrence était très douloureuse, M. Jaboulay n'hésita pas à l'extirper, bien que la malade présentât une masse irrégulière et douloureuse, grosse comme le poing, dans la région du pylore. Il s'agissait là vraisemblablement d'une métastase ganglionnaire, péritonéale, ou hépatique.

En dehors des métastases, il est certaines *lésions viscérales*, indépendantes du cancer rectal, qui contre-indiquent l'extirpation. Ce sont, indépendamment des affections aiguës (pneumonie, fièvre typhoïde, etc.), certaines *affections pulmonaires*, comme la bronchite chronique, la tuberculose caverneuse, et certaines *affections cardiaques*, comme la myocardite sénile ; il y a, à cela, deux raisons : d'une part, ces maladies contre-indiquent plus

ou moins l'anesthésie : on peut avoir des accidents anesthésiques au cours de l'opération ; d'autre part, elles prédisposent considérablement au collapsus cardiaque, à l'asystolie ou aux complications pulmonaires, qui sont assez souvent la cause de la mort dans les jours qui suivent l'opération.

L'*examen des urines* a également une importance extrême. D'une façon générale, M. le professeur Jaboulay attache à cet examen une grande valeur : chaque intervention est précédée d'une enquête sur les fonctions rénales de l'opéré.

Une *albuminurie* abondante, indiquant une lésion sérieuse du parenchyme rénal, contre-indique une anesthésie générale et une opération laborieuse. Elle s'oppose donc, en général, à une intervention radicale.

La *glycosurie* doit aussi être soigneusement recherchée. On connaît l'*association possible du cancer et du diabète* et l'influence néfaste de ces deux maladies l'une sur l'autre (Verneuil, Tuffier) (1). Si le taux du sucre est faible, et diminue sous l'influence d'un traitement médical, l'opération peut être tentée avec précaution. Mais, dans le cas contraire, on s'abstiendra de toute intervention, en raison de la facilité avec laquelle surviennent les phénomènes infectieux et gangréneux chez les diabétiques.

Au cours de mes recherches bibliographiques, je n'ai noté qu'une observation de cancer du rectum coexistant avec un diabète léger (2).

(1) VOY. J. CHALIER. — Cancer et diabète. *Archives générales de médecine*, mai 1907, p. 395.

(2) PETERMANN 1906. — Groupe II, obs. 30.

Homme de 69 ans. Léger diabète (1 p. 100). Tumeur rectale, presque circulaire, commençant immédiatement au-dessus de la prostate.

Opération le 24 juillet 1905 (Rotter). Résection du rectum par voie coccygienne. Libération d'avec la prostate et les vésicules séminales très difficile à cause de fortes adhérences. Anus sacré.

Six mois après, apparition d'une récurrence dans la concavité sacrée et dans le bout périphérique de l'intestin.

Cette observation n'a rien de caractéristique en ce qui concerne les rapports du cancer et du diabète. Celui-ci était trop léger pour influencer celui-là. Si la récurrence s'est produite au bout de six mois, elle est certainement moins le fait du diabète concomitant que de l'extension du néoplasme qui avait sans doute dépassé les parois rectales et dont on ne put faire une extirpation totale.

Dans les observations lyonnaises que je rapporte plus loin, il s'en trouve trois où le cancer rectal était compliqué de diabète. Dans un cas (obs. du service de M. Bérard), on se contenta d'un anus iliaque gauche qui donna une survie de huit mois. Dans un autre cas (obs. XLVII, Vallas), l'amputation périnéo-vaginale de la tumeur ne donna qu'une survie de dix-sept jours. Dans le troisième cas, enfin (obs. du service de M. Villard), on ne put pratiquer qu'une colostomie palliative, de peu de durée.

L'anurie, dans le cancer du rectum, est une complication rare (Papin). Elle est due à la compression de l'uretère par l'induration néoplasique du tissu cellulaire de l'espace pelvi-rectal supérieur, ou à un envahissement des parois urétérales par des métastases (Rabé). Dans un cas comme dans l'autre, l'opération radicale est contre-indiquée.

Reste enfin la question de la *coexistence d'un cancer du rectum avec un autre cancer* (1). Que faut-il faire en pareil cas ?

Le cancer du rectum peut coïncider avec un *cancer du sein*.

Martin du Pan en rapporte une observation de Kocher. Il s'agit d'une femme de 60 ans, opérée le 20 octobre 1899 d'un cancer du sein. Elle présentait en outre un cancer du rectum siégeant à la hauteur du cul-de-sac vaginal, pour lequel elle fut opérée en trois temps : 1° anus iliaque gauche le 11 novembre 1899 ; 2° opération radicale par la méthode de Kraske le 30 novembre 1899 ; 3° fermeture de l'anüs contre nature le 30 janvier 1900. Guérison. Le 12 février 1900 : apparition, à l'extrémité inférieure du sternum, d'une tumeur immobile. Mort le 24 juin 1900.

Voici une autre observation due à l'obligeance de M. Bérard :

Femme de 61 ans, de Lyon. Vue le 29 juin 1907. Aortite rhumatismale. Depuis longtemps, nodule induré dans le lobe supérieur du sein gauche. Depuis un an, augmentation de volume de cette tumeur, à contours mal définis, avec début d'adhérences aux téguments, sans adhérence aux plans profonds. Pas de ganglions dans l'aisselle gauche ; par contre, adénite axillaire droite à caractères inflammatoires. Le 1^{er} juillet 1907 : *opération de Halsted* typique (M. Bérard) ; réunion cutanée facile sans autoplastie. La malade est revue le 1^{er} octobre 1907 : pas d'amélioration de l'état général ; depuis trois semaines, faux besoins d'aller à la selle, suintements sanguinolents par l'anüs ; au toucher rectal : néoplasme de la paroi postéro-latérale droite, ulcération en champignon de 6 à 7 centimètres de haut, descendant presque jusqu'à l'anüs. *Opération* le 15 octobre 1907 (M. Bé-

(1) Il ne s'agit naturellement pas ici des métastases du cancer rectal.

rard) : après incision de la commissure postérieure, du sphincter et du périnée, décollement et abaissement de la paroi postérieure malade. On enlève ainsi à peu près la moitié de la circonférence du rectum en faisant porter la section à plus de 1 centimètre en dehors de la tumeur. La moitié postérieure de l'ampoule ainsi réséquée est attirée en bas et fixée à la peau anale. Un drain et deux mèches dans les fosses ischio-rectales. Après suture, la moitié antérieure de la paroi rectale abaissée est froncée et fait une sorte de bourrelet. Guérison rapide. La malade engraisse, se trouve bien. Revue en février 1908, elle présente, au niveau de la cicatrice postérieure, un bourgeon suspect du volume d'un haricot. Ce bourgeon est réséqué. L'abaissement de la muqueuse rectale est facile pour suturer à la peau. Guérison en quelques jours.

La malade est revue en juillet 1909 : la cicatrice d'ablation du sein gauche est souple, sans trace de récive. Rien de suspect au niveau du rectum. La malade a retrouvé une continence très suffisante depuis le mois de mai 1908.

Décès fin novembre 1909 (cause inconnue).

Examen histologique des deux tumeurs: sein (épithélioma glandulaire); rectum (carcinome colloïde).

Dans ces deux observations, le cancer du sein était antérieur au cancer rectal. Il s'agissait de cancers doubles, n'ayant entre eux d'autre relation que leur même origine parasitaire. L'opération semble avoir été utile dans les deux cas.

Une tumeur du rectum peut parfois être consécutive à une *linite plastique de l'estomac*. L'observation suivante, absolument unique dans son genre, montre qu'il est possible d'obtenir un bon résultat en opérant les deux lésions :

Linite plastique de l'estomac; gastrectomie totale (le 14 jan-

*rier 1904). Limite du rectum extirpée en janvier 1905.
Décès un an après.*

Elisabeth B., 45 ans, ménagère à Sainte-Foy-lès-Lyon.

Le 14 janvier 1904 : opération (M. Jaboulay) : ablation de la poche gastrique, depuis la première portion du duodénum jusqu'au cardia. Une portion de cette région du cardia avait été conservée et fermée en cul-de-sac, puis, par un orifice pratiqué sur elle, une branche du bouton anastomotique, tenant en place sans suture, avait été introduite. D'un autre côté, une anse du jéjunum avait été attirée à travers le méso-côlon transverse, et remontée au contact de la poche du cardia ; l'autre branche de l'appareil anastomotique, introduite dans sa lumière, fut engrenée avec la précédente, et l'anastomose du cardia et du jéjunum ainsi assurée par juxta-position latérale. Enfin le duodénum avait été fermé par une suture en bourse, invaginée ensuite par une suture séro-séreuse. Les suites furent simples : la malade était seulement obligée à des repas peu copieux et fréquents (1).

Vers le milieu de juin 1904, elle fut examinée au point de vue du fonctionnement de son anastomose. Par l'insufflation, on vit qu'il se formait, à la place de l'extrémité supérieure de l'estomac, une poche de la grosseur d'un poing environ. Par le repas d'épreuve, la capacité de cette poche fut évaluée à 200 grammes, on aurait dit qu'elle tendait à s'agrandir et à reconstituer un petit estomac ; il y avait un peu d'acide lactique.

Déjà les repas pouvaient être plus copieux, et la malade se nourrissait à peu près comme tout le monde. Depuis cette époque, elle dit s'être alimentée comme avant son opération et sa maladie.

Elle est rentrée à nouveau dans le service, en janvier 1905, pour un rétrécissement du rectum, situé à 8 centimètres

(1) Cette observation a été publiée in-extenso par MM. Gayet et Patet. *Arch. gén. de Méd.*, mars 1904.

au-dessus de l'anus, remontant haut dans la portion intrapéritonéale du rectum, serré et infranchissable. M. Jaboulay en pratiqua l'*extirpation circulaire par l'incision parasacrée*, le jour anniversaire de son ablation de l'estomac.

Les suites furent encore simples.

La pièce indiquait la même affection que du côté de l'estomac: muqueuse et sous-muqueuse saines, infiltration dure des tuniques externes. *Au microscope* : infiltration épithéliale dans les tuniques musculaires. Bref, lésion néoplasique du rectum analogue à la *linite* de l'estomac opérée un an avant (1).

Je n'ai pas l'intention d'envisager ici les relations, relativement peu rares, qui existent entre les cancers viscéraux, le cancer rectal en particulier, et les *tumeurs ovariennes*, car il semble que celles-ci sont le plus souvent des tumeurs métastatiques et, quand elles apparaissent, le cancer du rectum a déjà été opéré ou est inopérable (2). Néanmoins, l'attention peut quelquefois être attirée d'abord par les tumeurs ovariennes, le cancer rectal n'étant alors reconnu qu'au moment de l'intervention. Dans ces cas, si l'état de la malade le permet, il est indiqué d'extirper en bloc le rectum et les organes génitaux internes.

De même, il existe parfois deux tumeurs distinctes situées l'une dans la région ano-rectale, l'autre dans la ré-

(1) La malade qui fait l'objet de cette observation a été présentée par M. le Prof. Jaboulay à la *Soc. de Méd. de Lyon*, le 6 février 1905. Nous avons appris qu'elle est morte un an après son opération rectale. Elle a donc survécu deux ans à sa pylorectomie.

(2) Kraske cite le cas d'une femme de 34 ans à qui il pratiqua une résection, par voie sacrée, d'un cancer du rectum. Un an après, elle devint enceinte et accoucha à terme d'un bel enfant. Elle mourut 4 ans après d'une tumeur maligne de l'ovaire qui, d'après Kraske, n'avait aucun rapport avec l'ancien cancer du rectum, ainsi que le prouvèrent l'autopsie et l'examen histologique.

gion recto-sigmoïde ou sigmoïdienne. Ici encore, la *duplicité des lésions* n'est pas une contre-indication opératoire, s'il n'existe, par ailleurs, aucun signe défavorable. C'est ainsi que chez une femme de 53 ans, Sasse (1903) put extirper un cancer anal et un cancer de l'S iliaque par la voie combinée abdomino-vaginale.

En ce qui concerne les *conditions locales du cancer*, les limites de l'opérabilité étaient autrefois beaucoup plus étroites qu'actuellement.

Reportons-nous, en effet, aux paroles de Volkmann, au Congrès de Copenhague, en 1884. Pour cet auteur, les cancers dont la limite supérieure ne pouvait être atteinte avec le doigt, devaient être considérés comme inopérables. Par contre, il ne considérait pas comme une contre-indication à l'opération, l'envahissement des organes voisins, si la tumeur était suffisamment mobile, ni la nécessité d'ouvrir le péritoine. Mais si les lésions avaient gagné la vessie, l'utérus, le sacrum, elle n'étaient plus justiciables d'un traitement radical.

Aujourd'hui le péritoine n'est plus considéré comme un « *noli me tangere* ». On l'ouvre, au contraire, de parti pris toutes les fois que le cancer remonte un peu haut, afin de faciliter la libération et l'abaissement du bout supérieur. Cette ouverture du cul-de-sac péritonéal a été faite dans 66 p. 100 des cas, opérés par Kraske et par Mikulicz. Elle permet souvent, qu'on utilise la voie sacrée, la voie coccygienne, ou même simplement la voie périnéale, d'extirper le rectum et une partie de la flexure sigmoïde. Nous avons vu M. Jaboulay extérioriser facilement et exciser 24 centimètres d'intestin terminal.

Actuellement la hauteur du siège d'un cancer du rec-

tum ne constitue plus, à elle seule, une contre-indication opératoire. L'étendue du cancer dans le sens axial a beaucoup moins d'importance que son *extension périphérique*.

La tendance naturelle du cancer du rectum, comme de tous les cancers, c'est de s'étendre et d'envahir les organes voisins. Dans ce cas, la tumeur est immobile, fixée. Mais cette immobilité peut être le fait, soit d'adhérences néoplasiques, soit d'adhérences purement inflammatoires. Qui dit tumeur fixée ne dit pas forcément envahissement des tissus para-rectaux. Les adhérences inflammatoires sont, en effet, plus fréquentes que l'envahissement néoplasique. Parfois très légères, elles ne sont reconnues qu'au cours de l'opération. Mais souvent aussi elles sont diffuses, encerclant et immobilisant le rectum dans une gangue de tissu fibreux, dure au toucher, au point qu'elles en imposent pour une extension du processus néoplasique hors des parois rectales. Il est impossible cliniquement de faire alors la démarcation. Mais ce qui prouve la réalité de ces adhérences diffuses, purement inflammatoires, c'est qu'elles peuvent régresser et disparaître complètement après l'établissement d'un anus contre nature, dérivant bien le cours des matières, et diminuant ainsi les résorptions septiques au niveau des ulcérations néoplasiques. En dehors de ces circonstances, le microscope est seul capable de préciser la nature des adhérences d'un cancer rectal. Quénu rapporte l'observation d'une tumeur rectale qui adhérerait tellement à la prostate qu'il fut obligé d'extirper avec l'intestin une tranche épaisse de la glande. A l'examen histologique, on vit que l'épithélioma atteignait,

sans la dépasser, l'aponévrose prostatopéritonéale, et que le tissu prostatique était sain.

Les *adhérences avec la prostate* ne doivent donc pas être considérées comme une contre-indication opératoire, car il s'agit souvent d'adhérences inflammatoires. D'ailleurs, même en cas d'envahissement néoplasique de cet organe, l'opération peut être faite à la condition d'extirper tous les tissus cancéreux. L'extirpation de tout ou partie de la prostate en même temps qu'un cancer du rectum, a été pratiquée par Bardenheuer, Czerny, Hoehenegg, Kocher, Kraske, Krönlein, Mikulicz, Quénu, Rotter, Schede, etc. Je l'ai vue faire également par mon maître, M. Bérard, dans un cas que je rapporterai plus loin en détail.

Il en va de même, à fortiori, pour les *vésicules séminales*, d'extirpation facile, qu'elles soient simplement adhérentes ou envahies par le cancer.

En ce qui concerne les *adhérences à la vessie*, elles ne doivent pas faire rejeter d'emblée l'opération radicale. Mais le chirurgien ne l'entreprendra pas sans avoir pratiqué, au préalable, un examen complet des urines et un *examen cystoscopique*, en un mot sans avoir essayé de se rendre compte si l'opération comportera une résection partielle de la vessie.

Verneuil, Volkmann, Quénu, Schede, Krönlein, etc., sont complètement opposés à la résection vésicale, opération grave, et souvent compliquée d'une fistule urinaire.

D'autres chirurgiens (Bardenheuer, Nussbaum, Simon) ne reculent pas devant une blessure de la paroi vésicale. Hoehenegg cite même un cas d'extirpation par-

tielle de la vessie suivie de succès. Après ablation d'un fragment de vessie envahi, Rotter ne constata pas de récurrence au bout d'un an et demi.

A notre avis, *l'invasion manifeste de la vessie par le cancer constitue une contre-indication formelle*. Il ne faut pas faire courir au malade les risques d'une mort rapide par infection urinaire, comme Kocher l'observa dans un cas, ou d'une fistule urinaire presque impossible plus tard à oblitérer. Mais s'il ne s'agit que d'adhérences, l'opération mérite d'être pratiquée.

L'invasion de l'urètre s'oppose également à l'intervention.

Chez la femme, les adhérences du néoplasme avec les organes antérieurs sont beaucoup plus faciles à reconnaître que chez l'homme, grâce à la possibilité du *toucher vaginal* combiné au toucher rectal. Elles n'ont pas, non plus, la même importance au point de vue de l'opérabilité. Elles compliquent l'opération, mais elles ne la rendent pas impossible ou trop grave.

Dans les cas d'adhérences simples à la paroi vaginale postérieure, on devra essayer de les libérer, en restant en tissu sain, mais pour peu que l'on ait des doutes sur les limites du néoplasme, il vaudra mieux entamer la paroi vaginale et la réséquer.

Cette conduite s'impose d'autant plus que, suivant la remarque de Quénu et de Kocher, les invasions de la paroi recto-vaginale par le néoplasme sont d'un mauvais pronostic et indiquent une récurrence précoce.

Les *adhérences avec l'utérus ou les annexes* ne constituent pas une contre-indication opératoire. Sans doute, elles sont souvent difficiles à libérer par la voie basse :

peut-être même contre-indiqueraient-elles cette voie : mais elles ne s'opposent pas à l'ablation du cancer. Elles sont seulement une indication à la laparotomie préalable.

Il en est de même pour l'envahissement néoplasique de l'utérus et des annexes, difficile à reconnaître cliniquement des adhérences simples, d'ailleurs rares. Ici encore, la castration sera pratiquée avec l'extirpation du rectum. Cela est tellement possible que certains auteurs ont fait de l'hystérectomie préalable un temps spécial dans l'extirpation des cancers du haut rectum. Nous reviendrons sur ce point.

L'opération radicale sera donc tentée, malgré qu'il existe des adhérences inflammatoires avec les organes génitaux et même malgré que ces derniers soient envahis par le néoplasme. Cette opinion est admise par Schede, Czesch, Hochenegg.

En présence de *ganglions*, Tailhefer repousse l'intervention. Nous sommes d'un avis contraire, mais à condition que ces ganglions soient perçus seulement dans la concavité sacrée ; ils ne s'opposent pas alors à une exérèse qui les intéressera eux aussi. Sont-ils d'ailleurs toujours cancéreux ?

Parfois, il est vrai, ils s'échelonnent sur une plus grande étendue et l'exploration manuelle fait, en quelques circonstances, découvrir des ganglions hypogastriques ou lombo-abdominaux, mais, pour être aisément reconnus, ceux-ci doivent former une masse volumineuse, ce qui est exceptionnel. En semblable occurrence toute idée d'opération radicale mérite d'être abandonnée, car on ne saurait dépasser les limites du mal.

Ce cas mis à part, l'acte chirurgical ne reconnaît pas

de contre-indication. L'expérience est là pour nous apprendre que l'extension en hauteur dans les ganglions, même si les ganglions sacrés sont dégénérés, n'est jamais très prononcée, et la récidive s'effectue rarement dans le méso-pelvien.

Quant aux ganglions inguinaux, ils se rencontrent presque uniquement dans les cancers anaux ou ano-rectaux ; leur hypertrophie relève bien plus souvent de lésions inflammatoires que d'une invasion néoplasique. Dans le doute, il y aurait lieu de les extirper.

L'extension rapide du néoplasme, sa marche envahissante, loin de constituer un obstacle à l'intervention, l'imposent au plus vite ; il n'y a pas de temps à perdre.

L'examen histologique de fragments du néoplasme ne saurait déterminer le chirurgien à opérer, ni à s'abstenir. Sans doute, avec l'aide du microscope, appréciera-t-on le degré de malignité d'une tumeur, mais il sera impossible de juger ainsi de son opérabilité ou de son inopérabilité.

Je crois intéressant d'insister sur ce fait que des tumeurs, d'apparence bénigne, même histologiquement, se comportent fréquemment comme des tumeurs malignes et nécessitent un traitement analogue. Il vaut mieux pêcher par excès que par défaut, puisque souvent il n'y a là qu'une question de degré. Une tumeur bénigne est une tumeur maligne en puissance.

C'est ainsi que le *lymphadénome du rectum*, d'ailleurs très rare, puisque je n'ai pu, récemment, en collaboration avec M. Bérard, en réunir que 8 observations, dont une personnelle, mérite, en l'absence de toute connaissance précise actuelle sur son degré de malignité, d'être

envisagé opératoirement comme un cancer. M. Bérard a partagé cette manière de voir dans le cas suivant :

Rétrécissement annulaire de l'ampoule rectale par lymphadénome. Extirpation du rectum par la méthode coccy-périnéale. Guérison maintenue deux ans et demi après.

A. B., 36 ans, entre le 29 avril 1907, dans la clinique du professeur Poncet, suppléé par M. Bérard. Elle vient pour des troubles de la défécation.

Rien de spécial à noter dans ses antécédents héréditaires : ses parents sont encore vivants et bien portants.

Personnellement, elle est mariée et a eu deux enfants. Le premier est mort à 15 mois d'une broncho-pneumonie. Le second, actuellement âgé de 14 ans, est en bonne santé. Pas de fausses couches. Pas de signes de bacillose. Syphilis probable. La malade raconte, en effet, qu'il y a sept ou huit ans, son mari fut soigné pour une prétendue maladie d'estomac avec des pilules et de l'iodure de potassium. Elle-même se souvient d'avoir eu, à peu près à cette époque, une dysphagie assez tenace qui aurait duré plusieurs semaines. Elle aurait également perdu ses cheveux. Enfin, elle eut une attaque subaiguë de rhumatisme, qui se localisa aux genoux aux cous-de-pied, et qui dura plusieurs mois; les genoux auraient présenté, semble-t-il, une hydarthrose assez marquée, qui se résorba en deux mois. En même temps, la malade eut une éruption, formée de plaques rougeâtres disséminées sur les membres, non prurigineuses, et n'ayant pas spécialement occupé les faces d'extension. Le traitement donné alors par un médecin consista en pilules et en iodure. De plus, il y a deux ans, la malade paraît avoir eu une iritis bilatérale, mais elle n'a jamais eu de céphalées nocturnes, ni de douleurs ostéocopes.

Les premiers troubles de l'affection pour laquelle elle entre à l'Hôtel-Dieu remontent à une époque assez éloignée. Il y a, en effet, cinq ou six ans qu'elle est très constipée, et ne

peut aller à la selle spontanément. Pendant longtemps, les laxatifs ou les lavements simples ont permis l'évacuation de l'intestin; mais depuis huit ou dix mois, ces moyens ont été souvent inefficaces et n'ont pas empêché la malade de présenter fréquemment des crises d'obstruction, avec suppression des matières et des gaz, ballonnement du ventre, nausées, rarement vomissements.

Depuis un an, les matières sont aplaties, effilées, rubanées, comme passées au laminoir. Elles sont souvent recouvertes de glaires muco-sanguinolentes, sans qu'il y ait jamais eu d'hémorragie vraie.

L'état général est bien conservé. La malade a cependant un peu maigri dans ces derniers mois : elle dit avoir réduit son alimentation dans d'assez grandes proportions pour éviter d'aller à la selle. Les douleurs sont nulles au repos, mais la défécation s'accompagne de ténésme et nécessite beaucoup d'efforts.

A l'examen de la région anale, on ne constate pas d'hémorroïdes, pas de fissure, pas de fistule. Un peu de contracture du sphincter.

Au toucher rectal, on sent, à 5 ou 6 centimètres de l'anus, dans la région ampullaire, un rétrécissement annulaire très serré, ne permettant pas l'exploration du segment sus-jacent.

Pour faciliter cet examen, on pratique la dilatation du rectum avec des bougies d'Hégar. On commence par le n° 8, et l'on arrive assez aisément au n° 15 que l'on ne dépasse pas.

Au toucher, pratiqué après la dilatation, on sent qu'il existe une stricture fibreuse, en virole, ou plutôt en valvule annulaire, que l'on franchit aisément avec le doigt. Celui-ci ramène un peu de sang.

A l'examen au spéculum ani, on aperçoit très nettement le rétrécissement annulaire, qui circonscrit un orifice de moins de 2 centimètres de diamètre (après dilatation). La muqueuse est rougeâtre, d'aspect normal, sans ulcérations,

ni végétations. Il n'y a pas d'épaississement, ni d'infiltration des tuniques rectales, au-dessus ou au-dessous de la virole. On ne sent aucun ganglion dans la concavité sacrée. La cloison recto-vaginale est indemne.

Rien aux autres organes, notamment rien aux poumons.

OPÉRATION, le 3 mai 1907 (M. Bérard). — Extirpation de l'anus et du rectum par la méthode coccy-périnéale. Incision circulaire autour de l'anus, et incision médiane postérieure remontant jusqu'au sacrum. Résection du coccyx. Libération méthodique du rectum sur ses quatre faces. Abaissement du rectum et section à 2 ou 3 centimètres au-dessus du rétrécissement sans ouverture du péritoine. Suture circulaire du bout supérieur aux lèvres de la plaie. Sifflet de Tripier dans le rectum. Drainage postérieur avec une mèche.

SUITES OPÉRATOIRES. — La température s'élève les premiers jours. Elle cède dès l'ablation de la mèche au troisième jour. Cicatrisation progressive; pansement et lavage tous les jours. Guérison. La malade part le 8 juin : elle est un peu constipée, et n'a pas la moindre incontinence.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — La pièce enlevée, d'une longueur de 8 centimètres, représente les trois quarts inférieurs du rectum. Le rétrécissement occupe la partie supérieure de l'ampoule. Exactement annulaire, il a la forme d'une valvule, recouverte de points jaunâtres et reposant sur du tissu lardacé et plus ou moins œdémateux. La section a porté en plein tissu sain, à plus de 2 centimètres au-dessus de la limite supérieure du rétrécissement. Pas de ganglions dans l'atmosphère celluleuse postérieure.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (J. Chalié). — Sur la coupe du fragment prélevé, on constate l'existence d'un grand nombre de cellules arrondies, pauvres en protoplasma, renfermant un gros noyau, et contenues dans un réticulum fibreux, très fin, mais très net. Ce réticulum n'apparaît que mieux sur des coupes débarrassées des cellules précitées par

un pinceautage léger. L'ensemble de ce tissu réticulé, abondant surtout dans la sous-muqueuse, infiltre et dissocie les

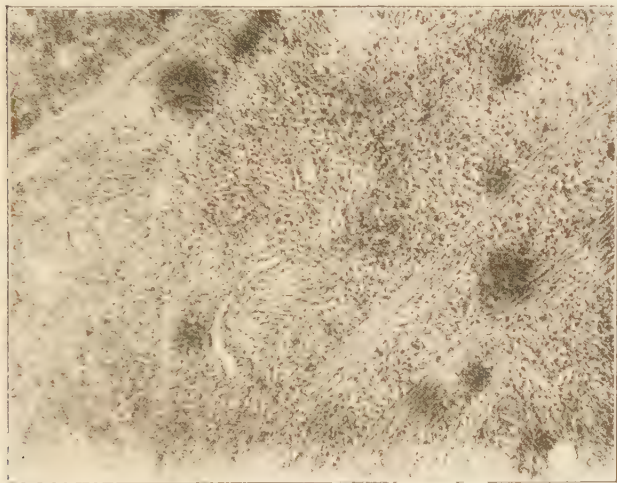


FIG. 1. — Lymphadénome du rectum.

couches musculaires pour s'étendre jusque dans la tunique adventice. Il s'agit, en résumé, d'un *lymphadénome typique* (fig. 1).

SUITES ÉLOIGNÉES. — La malade nous a donné récemment de ses nouvelles. Son poids, de 52 kilos, avant l'opération, est actuellement de 69 kilos. Elle mange et digère bien, sans vomissements ni douleurs. Elle va à la selle régulièrement tous les matins ; elle n'accuse aucun trouble de la défécation et n'est même pas incontinente (décembre 1900).

La *polypose rectale*, elle aussi, sera traitée radicalement, ne fût-ce qu'à titre préventif. D'après Rottler, en effet, sur 18 cas de polypose bien observés, on note 6 malades morts de cancer. La dégénérescence néoplasique des polyadénomes n'est d'ailleurs pas toujours fa-

cile à dépister au début, car elle n'existe, pendant longtemps, que dans des points localisés. Il est parfois possible de retrouver sur la même préparation microscopique des lésions purement adénomateuses et des lésions épithéliomateuses. C'est ce que nous avons pu observer dans le service et le laboratoire de notre maître, M. le professeur Jaboulay.

Epithélioma greffé sur un polyadénome du rectum. Extirpation périnéale. Mort huit mois après (métastase costale).

Camille C., 38 ans, manoeuvre, entre, le 6 janvier 1909, dans le service de M. Jaboulay.

Dans les antécédents de ce malade, nous retrouvons le croup qu'il eut à 7 ans, et pour lequel il fut trachéotomisé : on voit très bien la trace de cette opération.

Le malade est très explicite sur ce point : *depuis l'âge de 8 ans*, il présentait à chaque défécation « une chute » du rectum, qui s'accompagnait de l'écoulement de quelques gouttes de sang, et qu'il réduisait lui-même avec ses doigts.

En lui demandant des renseignements plus précis, on apprend qu'il s'agissait là, non pas d'un véritable prolapsus, mais d'une petite masse arrondie et régulière faisant issue à travers l'anus, lors des efforts d'exonération. Depuis l'âge de 8 ans il n'a cessé d'observer à chaque défécation le même phénomène, toujours suivi d'un suintement sanguin. Mais il n'en souffrait pas et n'y attacha jamais d'importance. Au reste, par ailleurs, il jouissait d'une excellente santé; il n'a jamais contracté de maladies vénériennes; il est marié et père de trois enfants bien portants.

C'est au mois de juillet 1908 qu'il présenta, en même temps qu'une diarrhée abondante, des rectorrhagies plus fortes que de coutume avec écoulement de glaires et de fausses membranes. Il attribua ces phénomènes à son pseudo-prolapsus. Il vit néanmoins un médecin qui le traita pour

une entérite. Il fit un séjour à Nice, prit des médicaments de divers ordres, mais l'effet fut nul, et l'état général empira. En novembre, le malade se mit au lit, et il ne l'a quitté que pour entrer à l'hôpital.

A l'entrée, on se trouvait en présence d'un homme amaigri et pâle, se plaignant de douleurs rectales, irradiées dans tout l'abdomen et exacerbées par les efforts de défécation, qui provoquent, en outre, des hémorragies. Le ventre était normal. Au toucher rectal, on sentait l'ampoule rectale occupée, surtout à gauche et en arrière, par des masses polypeuses, de différents volumes et de consistance variable, ne paraissant pas ulcérées. Leur palpation était très douloureuse. Quelques-unes occupaient le voisinage immédiat de l'anus. La plupart siégeaient à 5 centimètres au-dessus de cet orifice, et le doigt avait de la peine à dépasser leur limite supérieure.

OPÉRATION, le 8 janvier 1909 (M. Jaboulay). — Elle consista dans l'*amputation périnéale du rectum* et dans l'établissement d'un anus périnéal. La section avait porté immédiatement au-dessus des masses polypeuses supérieures.

SUITES OPÉRATOIRES : simples. Après avoir eu pendant deux mois une incontinence complète des matières, le malade présente, le 19 mai 1909, une continence partielle, surtout pour les excréta solides; il prétend éprouver le besoin de la défécation; il ne se panse que deux fois par jour, et maintient seulement un peu de gaze et de coton sur l'anus au moyen d'un bandage en T. Il pèse 72 kilos au lieu de 65. Il a bon appétit, digère bien; ses forces sont revenues.

Il n'a aucune altération des fonctions urinaires et génitales. L'anus périnéal est moyennement rétréci; on sent, par le toucher rectal, une muqueuse absolument lisse et normale.

Par contre, depuis quelque temps, le malade a remarqué la présence, dans l'aisselle droite, contre la paroi thoracique, d'une masse aplatie, adhérente au squelette et un peu douloureuse lors des mouvements. On pense qu'il s'agit

d'une métastase costale. Rien aux poumons, ni au foie. Petits ganglions inguinaux des deux côtés.

Le 10 juillet 1909 : récurrence; anus sténosé, oblitéré en grande partie par des bourgeons rougeâtres, saignant facilement, gros comme une amande; pas de gêne de la défécation. Léger amaigrissement. OPÉRATION (M. Jaboulay) : excision de l'anus sur une hauteur de 4 centimètres. La tumeur costale droite est très dure et a augmenté notablement de volume : elle est presque grosse comme le poing. Le malade part chez lui, cicatrisé, le 1^{er} août. Nous avons appris qu'il est mort le 5 novembre 1909.

EXAMEN DE LA PIÈCE, dû à l'obligeance de M. R. Horand, chef du laboratoire de la clinique.

Macroscopiquement, l'examen de la tumeur enlevée nous a montré deux sortes de tumeurs bien distinctes :

1° Les unes, petites, rondes, allongées ou fusiformes, étaient polypoïdes.

2° Les autres, plus grosses, dont une surtout ulcérée, étaient dures et laissaient écouler un ichor fétide et une sanie nauséuse.

L'examen histologique de fragments de ces tumeurs diverses, fixés au sublimé nitrique, inclus à la paraffine et débités au microtome Minot, fut fait après coloration à l'hématéine-éosine. Il nous a montré que les petites tumeurs polypoïdes sont des adénomes, caractérisés par l'hypertrophie des glandes de Lieberkuhn du gros intestin, s'accompagnant, dans certains points, d'une infection leucocytaire abondante. L'épithélium de la muqueuse est ulcéré par places. Sur une des préparations (fig. 2) où l'ulcération est très marquée, nous avons pu voir naître, au fond du cul-de-sac glandulaire hypertrophié, un bourgeon cancéreux typique, avec de grosses cellules et de gros noyaux atypiques formant des boyaux ayant digéré la vitrée, et faire irruption dans la sous-muqueuse, essaimant d'ici de là dans les différentes tuniques, cellulaire et musculaire, sans ordre, et dans une anarchie pathognomonique, des cellules cancéreuses don-

nant à la coupe l'aspect d'un épithélioma à cellules cylindriques caractéristiques. Les vaisseaux sont atteints d'endopéri-artérite.

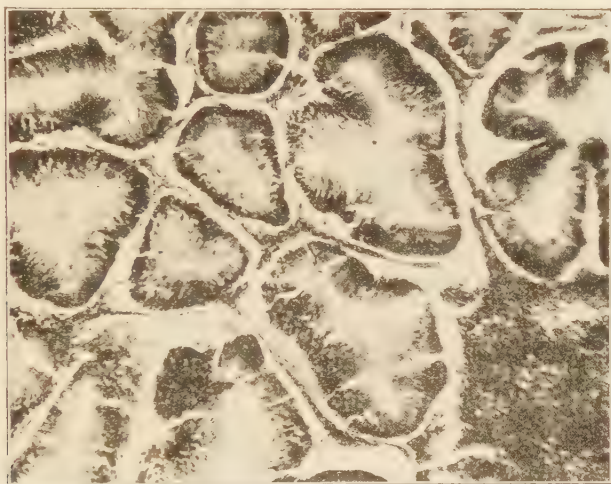


FIG. 2. — Dégénérescence épithéliale d'un polyadénome du rectum.

En résumé, il s'agit de polyadénome du rectum avec dégénérescence cancéreuse, et probablement avec métastase néoplasique costale.

La coexistence des polyadénomes et du cancer a été particulièrement mise en lumière dans un important travail de Quénu et Landel (Des polyadénomes du gros intestin, *Revue de chirurgie*, avril 1899). Sur les 42 observations réunies par ces auteurs, 20 fois, c'est-à-dire dans presque la moitié des cas, on a constaté la présence d'un ou de plusieurs cancers accompagnant la polypose. Presque toujours, il s'agissait, comme dans notre cas, d'épithéliomes cylindriques. Il est de règle — comme il arriva chez notre malade — que le cancer survient de nombreuses années après l'apparition de la polypose, et que, au moins pendant une certain temps, la dégénérescence néoplasique reste limitée à un certain nombre

de polypes. Sur une même coupe nous avons pu voir d'un côté des lésions purement adénomateuses, et de l'autre des lésions épithéliomateuses. Comme le disent Quénu et Lancel, « l'origine adénomateuse du cancer dans la polypose ne paraît pas contestable ».

Les *tumeurs villeuses du rectum*, en raison de leur nature maligne, comporteront le même traitement chirurgical que le cancer.

Pareille conduite s'impose vis-à-vis des *sarcomes*, surtout des *sarcomes mélaniques*, les plus fréquents.

Les *cancers proprement dits*, c'est-à-dire les *épithéliomas*, qu'ils soient pavimenteux, cylindriques, typiques ou atypiques, colloïdes, etc., sont justiciables d'une large exérèse, à moins d'une contre-indication tirée d'ailleurs.

Au niveau du rectum, comme des autres organes, on observe parfois une *forme squirrheuse*, à évolution lente: il vaut mieux, surtout chez un vieillard, se garder d'intervenir en pareil cas. Ce diagnostic, il est vrai, ne nécessite pas un examen histologique ; il est aisé cliniquement.

III

Dans les pages qui précèdent, nous venons de passer en revue les diverses conditions, générales et locales, qui contre-indiquent ou non l'opération radicale. Malheureusement, rien n'est souvent plus difficile que d'apprécier, cliniquement, l'opérabilité ou l'inopérabilité d'un cancer rectal. C'est ainsi que des métastases hépatiques volumineuses peuvent passer totalement inaperçues en clinique. Il en fut ainsi chez un malade du service de

M. le professeur Jaboulay ; on pratiqua, neuf jours après l'établissement d'un anus iliaque, la résection du rectum cancéreux par la voie sacro-coccygienne ; trois semaines après cette opération, qui fut bien supportée localement, le malade mourut d'infection urinaire ascendante et, à l'autopsie, je fus tout étonné de trouver en plein parenchyme hépatique, trois gros noyaux métastatiques, que nous n'avions nullement soupçonnés, malgré le plus soigneux examen clinique.

Au point de vue local, nous nous heurtons à des difficultés aussi grandes, quand il s'agit d'apprécier les limites, en surface et en profondeur, de certaines tumeurs rectales. Que de fois les conditions d'inopérabilité apparaissent seulement quand l'opération est commencée et quand on a déjà fait, dans le squelette ou dans les parties molles, des dégâts tels, que l'on ne se croit plus autorisé à reculer.

C'est pourquoi il est de toute nécessité de n'opérer qu'à bon escient, ou, du moins, d'éviter des mécomptes, en prenant à l'avance toutes les précautions possibles.

Dans les cas douteux, il importe de pratiquer des *examens répétés*, et surtout des *examens sur le malade debout*. Cette conduite s'impose surtout dans les cancers haut situés. J'ai plusieurs fois remarqué qu'une tumeur, primitivement mal perçue, est mieux sentie à une exploration ultérieure, et inversement. Suivant Hochenegg, dans les cancers du haut rectum, l'accumulation sus-jacente des gaz pousse le cancer vers le bas et l'invagine en quelque sorte dans le segment situé au-dessous de lui. Dès que ces gaz se sont échappés, la tumeur remonte à sa place primitive. Hochenegg attache aussi beaucoup

d'importance, dans le diagnostic des cancers haut placés, à la dilatation de l'ampoule par des gaz, sans matières. Les gaz passeraient seuls à travers la sténose, tandis que les matières seraient retenues au-dessus. J'ai pu, chez deux malades, vérifier l'exactitude du signe d'Hochenegg.

L'*examen sous anesthésie* est souvent le complément nécessaire pour se renseigner sur l'opérabilité ou l'inopérabilité d'une tumeur rectale. L'anesthésie, poussée jusqu'au relâchement complet de tous les muscles, permet d'explorer les tumeurs les plus douloureuses, les plus sténosantes, et d'apprécier les adhérences ou la mobilité du néoplasme. Mais, même fait dans ces conditions, cet examen ne met pas à l'abri de toutes les causes d'erreur. C'est ainsi que Schede, et plusieurs autres chirurgiens, ont trouvé à l'opération des adhérences très fortes, là où une exploration minutieuse sous anesthésie avait indiqué une parfaite mobilité.

De tous les procédés d'exploration, c'est la laparotomie qui rendra le plus de services. Grâce à elle, on appréciera le volume, la hauteur, les adhérences de la tumeur, la présence ou l'absence d'ascite, de métastases péritonéales, de ganglions hypogastriques, etc.

La *laparotomie exploratrice* a été surtout préconisée par Quénu. Cet auteur conseille une laparotomie *latérale gauche*, assez étendue pour permettre l'introduction de la main dans le petit bassin. Toutes les fois que M. Jaboulay établit un anus iliaque, préalable ou palliatif, il pratique systématiquement l'exploration digitale du petit bassin. La laparotomie latérale gauche a précisément cet avantage de permettre une exploration suffisante, tout

en constituant le premier temps de l'établissement d'une colostomie, temporaire ou définitive.

La laparotomie *médiane*, employée par Sonnenburg, se prête moins bien à la création d'un anus artificiel. Par contre, elle donne plus de jour sur le pelvis ; enfin, elle constitue, si besoin en est, le prélude d'une opération abdomino-périnéale.

Chez la femme, la *laparotomie vaginale* remplira les mêmes indications que l'incision abdominale. Elle pourra être le premier temps d'une résection de la tumeur par le vagin.

Après avoir étudié les conditions d'opérabilité d'une tumeur rectale, et les moyens qui confirment cette opérabilité, il me reste à établir quel en est le taux, d'après les statistiques des auteurs.

Le *taux de l'opérabilité* représente le nombre des malades opérés radicalement par rapport au nombre total des malades observés.

Il varie suivant les opérateurs et suivant le sexe des cancéreux.

L'OPÉRABILITÉ SUIVANT LES CHIRURGIENS.

Voici un certain nombre de chiffres empruntés aux statistiques étrangères, et classés suivant une proportion croissante :

Boas (cité par Petermann).....	49	p. 100
Witzel (cité par Petermann).....	25	p. 100
Madelung-Garré (1899).....	46,08	p. 100
Gussenbauer (1896).....	53,9	p. 100
Krœnlein (1900).....	57,27	p. 100
Von Mikulicz (1897).....	60,53	p. 100

Kocher (1906).....	67,48	p. 100
Rotter 1906,.....	70,9	p. 100
Czerny (1902).....	71	p. 100
Kraske (1896).....	72,70	p. 100
Küster (1899) ..	73,39	p. 100
Schede (1901).....	78,7	p. 100
Kœnig (1890).....	80	p. 100
Von Bergmann (1900). .	80,65	p. 100

L'OPÉRABILITÉ SUIVANT LE SEXE.

D'une façon générale, l'opérabilité est plus grande chez la femme que chez l'homme.

	Hommes	Femmes
Wölfler.....	43 p. 100	53 p. 100
Prütz.....	43 p. 100	84 p. 100
Kocher.....	66,3 p. 100	70,6 p. 100

DEUXIÈME PARTIE

Les Opérations palliatives.

Si l'une quelconque des conditions sus-énoncées contre-indique l'opération radicale, le cancéreux du rectum peut encore bénéficier, le plus souvent, d'un traitement palliatif.

Nous disposons à cet effet de trois catégories d'opérations, qui ont pour but :

1° L'élargissement de la lumière intestinale au niveau du cancer :

2° La destruction des bourgeons néoplasiques ;

3° La dérivation des matières.

CHAPITRE PREMIER

PROCÉDÉS D'ÉLARGISSEMENT DE LA LUMIÈRE INTESTINALE AU NIVEAU DU CANCER

Deux opérations se proposent l'élargissement direct du passage rétréci par la tumeur : la dilatation et la rectotomie linéaire.

1° DILATATION. — Elle peut être *digitale* ou *instrumentale*. Dans ce dernier cas, elle est obtenue au moyen

du spéculum ani, des multiples dilateurs anaux (A. Paré, Nicaise, etc.), des bougies d'Hégar. Quel que soit le procédé employé, la dilatation est toujours dangereuse. Même en ne tenant aucun compte des *perforations du rectum, toujours possibles* cependant, les manœuvres de dilatation ne peuvent se faire sans irriter le cancer, sans l'érailler ou l'ulcérer. Elles provoquent ainsi des hémorragies, en même temps qu'elles ouvrent des voies d'absorption à l'infection. Je connais un cas où un malade atteint de cancer du rectum fut, par erreur, considéré comme un fissuraire et dilaté. Dès le lendemain, apparurent des frissons et de la fièvre ; le malade ne tarda pas à présenter une pneumonie droite typique. Je suis convaincu que chez cet homme la dilatation rectale avait ouvert le courant veineux à des embolies microbiennes qui s'arrêtèrent dans les capillaires pulmonaires.

Dans d'autres cas, l'infection peut rester localisée à l'atmosphère péri-rectale et donner naissance à des supurations fistuleuses circumanales.

Si l'on songe, d'autre part, qu'en outre de ces dangers, la dilatation n'a qu'une efficacité de courte durée, on conviendra que cette opération doit être définitivement rejetée du cadre des opérations palliatives actuelles du cancer rectal. C'est là, d'ailleurs, l'opinion actuelle de tous les classiques.

2° RECTOTOMIE LINÉAIRE. — Elle a été surtout préconisée par Verneuil (*Gaz. hebdom.*, 1874) et par Trélat (*Congrès de Copenhague*, 1884).

Cette opération, des plus simples, consiste à sectionner, sur la ligne médiane postérieure, depuis le coccyx

jusqu'à l'anus, toutes les parties molles, qui séparent la lumière rectale de l'extérieur (*rectotomie externe*).

Elle n'est applicable qu'aux cancers bas situés et sténosants. Mais son action n'est que passagère, car le cancer continue à pousser, et à envahir les tissus sains incisés. Peut-être même la rectotomie est-elle l'occasion de nouveaux ensemencements néoplasiques.

Sa seule indication, croyons-nous, réside dans les cancers ano-ampullaires avec suppurations et fistules. C'est alors une *opération de drainage* s'adressant davantage à la complication qu'à la cause qui l'a produite.

CHAPITRE II

PROCÉDÉS DE DESTRUCTION DES BOURGEONS CANCÉREUX

La destruction des bourgeons cancéreux s'obtient par la CAUTÉRISATION et le CURETTAGE.

a) *Manuel opératoire*. — Pour pratiquer ces deux opérations connexes, il faut au préalable dilater l'anus, à moins qu'il ne s'agisse d'un épithélioma bourgeonnant, purement anal. Dans ce cas, l'excision des végétations néoplasiques se fait soit avec les ciseaux, soit directement avec le thermo-cautère.

Dans le cancer rectal proprement dit, on se sert, après dilatation anale, faite avec précaution, soit de la curette ordinaire de Volkmann, soit de la large cuiller tranchante employée dans les curettages de cancer de l'utérus. La destruction est complétée au moyen du thermo

cautère, qui a, en même temps, pour effet d'arrêter l'hémorragie. L'opération est terminée par l'introduction dans le rectum d'un sifflet de Tripier, qui reste à demeure un jour ou deux.

Le curettage doit être très prudent ; il se bornera à détruire les bourgeons exubérants qui obstruent le calibre de l'intestin, sans espérer détruire les « racines » du mal : cette prétention serait vaine et funeste.

b) *Accidents et dangers.* — Les dangers du curettage sont, en effet, les mêmes que ceux du curettage d'un utérus cancéreux. Il peut occasionner soit des *hémorragies très abondantes avec collapsus* (Esmarck), soit une *perforation du rectum*, rapidement suivie de phlegmons locaux, de septicémie aiguë (Kocher), ou de péritonite (Czerny, Küster), suivant qu'elle a porté dans la zone intra ou infra-péritonéale.

c) *Résultats.* — Par contre, fait prudemment, le curettage donne souvent de bons résultats immédiats : il agit à la fois en rétablissant le calibre du rectum et en détruisant les fongosités, dont le suintement fétide entretient la rectite et le ténésme. Ainsi, il met fin à la rétention stercorale, tout en favorisant la désinfection rectale. Malheureusement, ces bons effets ne sont que temporaires : la tumeur n'étant détruite qu'en surface se met à repousser, avec une extraordinaire rapidité. En quelques semaines ou en quelques mois, l'opération est à recommencer, si toutefois la cachexie et la déchéance progressive du malade le permettent encore.

A la clinique de Küster, 20 malades inopérables furent traités par cette méthode : 5 moururent à la suite de l'opé-

ration, 1 d'embolie pulmonaire, les 4 autres de péritonite par perforation. La durée moyenne de la survie fut, pour le 15 autres patients, de quatre-vingt-douze jours. Le curetage n'éloigna que pour peu de temps la sténose. Celle-ci revint bientôt, et emmena les malades au milieu de vives souffrances.

d) *Indications.* — Malgré tout, le curettage et la cautérisation ne doivent pas être complètement abandonnés; mais on les réservera aux cancers bas placés, infra-péritonéaux, qui seront le siège d'hémorragies répétées anémiant le malade, ou de sécrétions putrides, capables d'accroître l'intoxication de l'organisme. Par conséquent, il sera moins un procédé d'élargissement du rectum, qu'un moyen de désinfection. Il pourra d'ailleurs être utilisé concomitamment avec un des procédés de dérivation des matières que nous allons maintenant décrire.

CHAPITRE III

PROCÉDÉS DE DÉRIVATION DES MATIÈRES

SOMMAIRE :

1° L'ANUS CONTRE NATURE : a) But, avantages, indications. — b) Siège : anus lombaire, anus iliaque gauche, anus cœcal; l'exocœcoplexie. — c) Manuel opératoire : Anus iliaque en canon de fusil, procédé Jaboulay; les anus en un et deux temps. — d) Choix de l'anus palliatif : anus iliaque terminal ou anus iliaque en canon de fusil? — e) Fonctionnement et soins consécutifs de l'anus palliatif. — f) Résultats de l'anus palliatif : mortalité opératoire; résultats éloignés. — g) Accidents de l'anus contre nature : phlegmon stercoral, érythème et ulcérations de la peau; rétrécissement du bout inférieur; sténose de l'orifice; invasion néo-

plasique, éviscération, prolapsus de la muqueuse et de l'intestin.

- 2° L'ENTÉRO-RECTOSTOMIE : Est-elle possible anatomiquement ? Ses variétés : cæco-rectostomie, sigmoïdo-rectostomie, iléo-rectostomie. Procédés de Lardennois. Résultats. Avantages. Inconvénients. Indications.

L'idée de détourner les matières de leur chemin habituel remonte à une date éloignée. Depuis longtemps les chirurgiens ont pensé qu'il fallait, pour le cancer du rectum, comme pour les autres cancers du tube digestif, mettre d'abord l'organe malade au repos, et lui éviter le contact irritant du contenu intestinal. C'est dans ce but que furent imaginés d'abord l'anus contre nature, et beaucoup plus récemment, des procédés ingénieux d'anastomose colo-rectale et iléo-rectale.

§ I. L'ANUS CONTRE NATURE

a) *But, avantages, indications.* — Les avantages de l'anus contre nature, comme opération palliative, ne se discutent plus.

Dans les cas d'*obstruction* et à fortiori d'*occlusion*, son emploi s'impose, sans conteste. Nous avons vu que ni la dilatation, ni la rectotomie linéaire, ni le curettage, ne constituent de bonnes méthodes pour assurer le drainage des fèces.

Mais, en dehors de son indication formelle dans les cancers sténosants, l'anus présente des avantages qui nécessitent son utilisation chez la plupart des cancéreux du rectum inopérables.

Supprimant l'irritation causée par le passage des ma-

tières, il atténue ou supprime les hémorragies, les douleurs, le ténésme. Du même coup, il ralentit la marche du néoplasme.

Agissant d'autre part comme moyen de drainage, il prévient l'infection secondaire de la tumeur, provoquée par le contact incessant des matières, et ainsi il met, dans une large mesure, le malade à l'abri des complications phlegmonneuses qui sont fréquemment la rançon terminale d'un mal incurable.

Dans le même ordre d'idées, l'anüs contre nature facilite les lavages antiseptiques du segment rectal, sur l'efficacité desquels a bien insisté Quénu.

C'est grâce à ce rôle dans la désinfection du rectum que l'anüs artificiel doit parfois de faire disparaître les adhérences inflammatoires de la tumeur, et par conséquent de rendre celle-ci mobile et opérable dans des cas qui sans lui auraient dû être considérés comme des *noli me tangere*.

J'ajouterai, en outre, que l'anüs contre nature rend plus efficace le curettage, auquel il mérite souvent d'être associé.

Enfin, suivant Quénu, il supprimerait souvent les diarrhées incoercibles, rebelles à toutes les médications (*Revue de Chir.*, 1896). Cet heureux effet de la colostomie est souvent immédiat ; je l'ai constaté chez plusieurs malades.

Il résulte de la simple énumération qui précède que l'anüs contre nature a trop d'avantages pour ne pas être employé, — à peu près systématiquement, — chez tous les cancéreux du rectum inopérables. C'est dire qu'il n'est pas seulement indiqué dans les formes sténosantes

avec obstruction, comme le veulent beaucoup d'auteurs. A notre avis, il constitue la meilleure méthode palliative, et il n'a pas seulement pour but, comme on a trop tendance à l'admettre, d'assurer la vidange de l'intestin. Le plus souvent, en effet, il calme en même temps les douleurs, le ténesme, la diarrhée, il amoindrit les sécrétions putrides, les hémorragies ; il agit préventivement contre les résorptions septiques et contre l'intoxication stercorémique ; il améliore à la fois l'état général et l'état local. L'extrême cachexie n'est pas une contre-indication à l'opération. Chez beaucoup de malades, au seuil de l'agonie, l'anus artificiel a donné des succès qui ont passé pour des résurrections. Sa création est aussi indispensable que la kélotomie dans la hernie étranglée, kélotomie pour laquelle Daniel Mollière disait que la seule contre-indication était la mort.

Mais, malgré tous ses avantages, je ferai remarquer qu'il n'a pas toujours l'action bienfaisante qu'on en attend.

C'est ainsi que chez une malade très cachectique, et âgée de 71 ans, une *cæcostomie*, faite à titre palliatif, n'a pas permis une dérivation des matières et une désinfection suffisantes pour éviter la production, au bout d'un mois, d'une *péripsectite suppurée* intense, qui a nécessité une rectotomie postérieure. Peut-être l'anus iliaque aurait-il complètement prévenu cette complication inflammatoire.

Observation du service de M. Bérard (Inédite)

Cancer volumineux de l'ampoule rectale. — Cas inopérable en raison de l'âge et de la cachexie de la malade. — Trai-

tement palliatif : cœcostomie ; un mois après, rectotomie linéaire postérieure.

V^e Marie B..., ménagère, 71 ans, aux Charpennes, entre à l'Hôtel-Dieu, service de M. Bérard, le 13 janvier 1909.

Pas d'antécédents néoplasiques. Mariée à 18 ans : 3 enfants. Ménopause à 42 ans. Très bonne santé ordinairement. L'affection actuelle a débuté il y a un an, par des épreintes fréquentes très douloureuses, se produisant jusqu'à 10 ou 12 fois par jour : la malade allait à la garde-robe sans résultat, ou n'arrivait qu'à expulser péniblement des matières dures et ovillées. Elle n'avait pas de troubles de la digestion, elle avait bon appétit, mais elle évitait de manger à cause des souffrances provoquées par la défécation.

Depuis le début de ces phénomènes, la malade n'a cessé d'éprouver des douleurs continuelles, mais peu vives, à exacerbation surtout nocturnes. Elle n'a présenté que peu de rectorragies.

Elle a maigri notablement et perdu ses forces. Le facies est un peu jaunâtre, cachectique. Pas d'œdème des jambes ; pas d'ascite. Jamais de crises d'obstruction intestinale. Incontinence des matières depuis quelques semaines.

L'examen de l'anus ne montre rien d'anormal extérieurement : ni hémorroïdes, ni tumeur.

Le toucher rectal, très douloureux, fait sentir, immédiatement au-dessus de l'anus, de gros bourgeons, durs, saillants, qui rétrécissent considérablement la lumière du rectum. A 3 centimètres environ au-dessus de l'anus, le doigt est arrêté par un anneau circulaire, dur, irrégulier, qui admet à peine l'extrémité de l'index.

Par le toucher vaginal, on se rend compte que la tumeur paraît adhérer à la fois au vagin et au sacrum, et qu'elle s'étend en hauteur jusqu'au voisinage du Douglas.

Pas de ganglions inguinaux.

Urines : traces d'albumine ; pas de sucre.

OPÉRATION, 16 janvier 1909 (M. Bérard). — Laparotomie latérale droite. On recherche le cœcum ; on attire l'ap-

pendice qu'on fixe au dehors de la plaie, après section et ligature de son méso. On fixe le cæcum à la paroi et on suture partiellement l'incision sans faire l'anus cæcal.

18 janvier. — On sectionne l'appendice au ras de sa base d'implantation où il avait été lié, et l'on établit la bouche cæcale au thermo-cautère.

Suites simples. Bon fonctionnement de l'anus cæcal.

13 février 1909. — Depuis quelques jours, la malade souffre beaucoup au niveau de l'anus et du rectum. Fièvre assez élevée (38°5, 39°); mauvais état général. On constate l'existence d'un *volumineux abcès ischio-rectal gauche*.

On l'incise, et on évacue un quart de litre de pus très fétide. On dilate l'anus à l'Ambroise Paré, et entre les deux branches postérieures de l'appareil, on cautérise au thermo le néoplasme, et l'on pratique la rectotomie linéaire postérieure. Lavage oxygéné du rectum et de la fosse ischio-rectale. Pansement avec le sifflet de Tripier.

14 février. — Ablation du sifflet. Lavage du rectum et de la plaie.

Les jours suivants, lavages quotidiens.

Suppuration tarie et cicatrisation complète au bout de dix jours.

Depuis, la malade n'a plus souffert du côté du rectum. Les matières s'écoulent à la fois par la bouche cæcale et par l'anus qui reste béant.

18 avril 1909. — La malade qui se lève depuis plus d'un mois demande à partir. Elle a toujours un teint jaune paille, mais l'état général est relativement bon.

Pas de signes de métastases. Pas d'œdèmes.

Le 20 décembre 1909 : la malade est encore en bonne santé; elle se plaint seulement d'un prolapsus de son anus cæcal.

Enfin, l'existence d'un anus n'empêche pas toujours l'apparition subite d'une *péritonite mortelle par perforation de l'intestin*, au niveau ou à distance du cancer.

Ce fut le cas d'un malade de Potherat dont l'observation a été publiée par Labey (*Soc. anat.*, 1898). Chez un homme de 50 ans, atteint d'occlusion par cancer rectal, on pratiqua une cœcostomie : un mois après, il mourut de péritonite généralisée, due à la perforation de deux ou trois ulcérations gangréneuses siégeant sur le côlon descendant.

Voici une observation identique, où la perforation survint sept jours après la création d'une cœcostomie, alors que la malade paraissait aller bien et était absolument apyrétique. La perforation eut lieu immédiatement au-dessus du cancer, au niveau d'une fistule sigmoïdo-sigmoïdienne, qui s'était établie préalablement, et que rien n'avait pu faire soupçonner. Il est probable que si l'on avait fait, chez cette malade, une colostomie iliaque gauche, au lieu d'une cœcostomie, les manœuvres destinées à extérioriser l'S iliaque auraient désuni les lèvres de la fistule, et la péritonite se serait déclarée d'emblée.

Observation du service de M. Bérard

Volumineux cancer recto-sigmoïde (forme avec obstruction). — Cœcostomie le 1^{er} mai 1909. — Mort le 7 mai. — Péritonite par perforation de l'S iliaque.

Marie L..., 46 ans, couturière à Beaujeu (Rhône), entrée le 27 avril 1909, dans le service de M. Bérard, à l'Hôtel-Dieu.

Rien de spécial à signaler dans ses antécédents héréditaires. Elle a toujours joui d'une bonne santé. Elle est mariée. Elle n'a eu qu'un enfant, mort à 15 ans, de tuberculose pulmonaire. Pas de fausses couches.

L'affection actuelle a débuté il y a quatre mois, par des hémorragies, sans troubles de la défécation, sans douleurs.

Ces hémorragies, d'abord peu abondantes, étaient composées de petites quantités de sang vermeil, striant les matières. Mais, plus tard, elles constituèrent à plusieurs reprises de véritables rectorragies.

Peu après l'apparition des hémorragies rectales, la malade présenta une gêne de plus en plus marquée de la défécation, qui aboutissait à l'émission de matières dures, ovilées, mais non laminées, recouvertes de glaires et de muco-membranes. La constipation est habituelle.

En dehors des selles, toujours douloureuses, depuis quatre mois, la malade n'a présenté des douleurs spontanées que depuis trois semaines environ : ce sont des douleurs irradiées dans la fosse iliaque gauche, parfois aussi le long du trajet du nerf sciatique.

Pas de troubles de la miction. Urines : ni sucre, ni albumine.

Il y a quinze jours, la malade a présenté des phénomènes de sub-occlusion intestinale avec ballonnement du ventre, et avec vomissements bilieux, mais non fécaloïdes. Ces phénomènes aigus disparurent spontanément au bout de trois ou quatre jours, après une évacuation abondante de matières par l'anus. Depuis, d'ailleurs, la constipation est plus marquée que jamais, et la malade est restée en obstruction chronique.

A l'examen, en effet, on constate, le 27 avril 1909, que l'abdomen est un peu ballonné, et sensible à la palpation.

L'état général est très atteint : la malade a complètement perdu l'appétit et a maigri de plusieurs kilos. Pas d'œdème des jambes. Pas d'ascite. Pas de ganglions inguinaux.

Au niveau de l'anus, il n'y a pas d'hémorroïdes.

Au toucher rectal, on sent, à bout de doigt, dans la région recto-sigmoïde, une volumineuse tumeur, bourgeonnante, assez molle et friable, qui au premier abord paraît occuper seulement une paroi rectale, car on en fait presque complètement le tour avec le doigt : en réalité, on se rend

rapidement compte qu'elle occupe toute la circonférence de l'intestin, mais c'est en avant et en arrière qu'elle atteint ses plus grandes dimensions. La tumeur étant assez molle, le doigt peut passer facilement au centre de la tumeur, dans la lumière rectale, relativement peu rétrécie.

Par le toucher vaginal combiné au toucher rectal, on constate que la tumeur adhère au cul-de-sac vaginal postérieur et qu'elle est à cheval sur lui et sur le Douglas. Mais elle ne paraît pas adhérer à l'utérus. En arrière, par contre, elle tient au sacrum sur lequel on ne peut la mobiliser. En haut, le doigt ne peut atteindre la limite supérieure de la tumeur, même en combinant au toucher le palper abdominal.

En raison du volume et du siège de cette tumeur, manifestement néoplasique, M. Bérard décide de l'aborder par la voie sacrée ou par la voie combinée abdomino-périnéale; mais il importe, auparavant, d'établir un anus contre nature pour mettre fin à l'obstruction et pour dériver autant que possible les matières.

29 avril 1909. — M. Bérard pratique une laparotomie latérale droite, attire le cæcum hors de la fosse iliaque, enlève l'appendice, et fixe le cæcum à la paroi. Celui-ci n'est ouvert au thermo que le deuxième jour.

6 mai, au soir. — Alors que la cæcostomie avait très bien fonctionné jusque-là, et que la malade était restée complètement apyrétique, la température s'est élevée à 39°2, et la malade a souffert de violentes coliques, sans vomissements.

7 mai, au matin. — La température est de 40°2; l'abdomen est ballonné, douloureux à la palpation; l'anus cæcal a donné issue à quelques matières diarrhéiques. L'état général est très atteint : facies angoissé, respiration rapide et superficielle, pouls imperceptible. L'auscultation des poumons est négative. Le soir, la malade a eu des vomissements bilieux et noirâtres, exhalant une odeur nettement fécaloïde; elle est morte, dans le collapsus, à 7 heures.

A L'AUTOPSIE, pratiquée le 9 mai (A. Chalier), on a constaté l'existence d'une *péritonite généralisée* : dans le petit bassin était accumulée une assez grande quantité de sérosité louche ; toute la cavité abdominale était infiltrée de la même sérosité et l'on trouvait par endroits du pus et des matières.

L'intestin grêle n'était pas dilaté. L'orifice de cœcostomie n'était pas obstrué ; les adhérences de cet orifice à la paroi étaient parfaites. La péritonite n'avait pas là son point de départ.

Le côlon transverse et le côlon descendant, assez notablement dilatés, renfermaient à leur intérieur une assez grande quantité de matières solides et des gaz. En refoulant ces gaz vers la partie inférieure, on les vit sortir du petit bassin, sous forme de bulles traversant le liquide accumulé à ce niveau. Il y avait donc une perforation intestinale à l'extrémité inférieure de l'S iliaque. Il fut facile d'assécher le liquide et d'examiner la perforation en place.

Ceci fait, on pratiqua avec ménagement l'extirpation en bloc de l'intestin, du rectum (fortement adhérent au sacrum), de l'utérus, du vagin et de la vessie.

On enleva ensuite le foie, la rate, les reins, les poumons et le cœur : ces derniers organes furent trouvés sains.

A l'examen de l'extrémité terminale du tube digestif, on constate que la partie moyenne, ordinairement flottante, de l'anse oméga, adhère à la portion recto-sigmoïde. A ce niveau, il existe une anastomose assez large entre les lumières intestinales, et c'est en ce point que s'est faite la perforation en plein péritoine. Celle-ci est large, et laisse apercevoir les lèvres irrégulières et déchiquetées de la fistule sigmoïdo-sigmoïdienne. Elle siège à 5 centimètres au-dessus du cul-de-sac de Douglas, qui est absolument normal. L'utérus, un peu fibromateux, et les annexes droites, normales, n'adhèrent pas à l'S iliaque ; par contre, l'ovaire et la trompe gauches sont fixés, en position postérieure, au-dessus et en dehors de la perforation, par des adhérences solides, qui paraissent anciennes (fig. 3).

Le rectum est occupé par un cancer très volumineux, épais, et végétant, qui occupe toutes les parois, surtout l'antérieure et la postérieure, et qui s'étend, à 6 centimètres



FIG. 3. — 1. Fistule sigmoïdo-sigmoïdienne ouverte dans la cavité péritoneale. — 2. Cancer du rectum. — 3. Section supérieure de l'anse oméga. — 4. Feuillet péritonéal antérieur du cul-de-sac de Douglas. — 5. Face postérieure de l'utérus récliné en avant et en dehors. — 6. Annexes gauches adhérentes à la fistule. — 7. Section de l'uretère droit.

au-dessus de l'anus, sur une hauteur d'environ 9 centimètres; en haut, il remonte sur l'S iliaque jusqu'au voisinage immédiat de la perforation inférieure. Il est impossible d'affirmer, macroscopiquement, que cette perforation est en tissu néoplasique. En tous cas, la portion d'intestin sus-jacente au néoplasme est élargie et considérablement

épaissie sur une hauteur de 6 à 7 centimètres; mais on ne trouve, nulle part, dans le gros intestin, d'ulcérations autres que les deux perforations sigmoïdiennes. Pas de ganglions dans le méso-sigmoïde, ni à la bifurcation de l'aorte.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (J. Chalié). — Sur les coupes on reconnaît dissociant les fibres musculaires et s'étendant au loin une infiltration de cellules qui ne rappellent pas les cellules inflammatoires. Elles ne présentent, d'ailleurs, aucune ordonnance glandulaire; elles sont assez petites et présentent un protoplasma vacuolaire assez clair. Certaines, plus volumineuses, sont nettement colloïdes. Il s'agit là d'un cancer atypique très malin.

Au niveau de la perforation intestinale on retrouve la même disposition.

A côté des cas où l'anus contre nature ne prévient pas la perforation mortelle, j'en connais un où la cœcostomie évita certainement cette complication redoutable. Il s'agit d'une malade du service de M. Jaboulay, que nous opérâmes, mon ami Duroux et moi, pour une occlusion aiguë par cancer recto-sigmoïde. Dans la pensée de pouvoir pratiquer chez cette femme une opération en trois temps, nous commençâmes par une laparotomie latérale droite, destinée à la création d'un anus cæcal. Le cæcum était si distendu qu'il présentait sur sa face externe, à sa jonction avec le côlon ascendant, un véritable éclatement de la séreuse (point d'Heschl), premier degré d'une perforation imminente. L'établissement d'une cœcostomie à ce niveau même permit à la malade d'échapper à ce danger.

Observation du service de M. le professeur Jaboulay
(Inédite)

Néoplasme recto-sigmoïde. 1° Cœcostomie le 5 septembre 1909. 2° Laparotomie latérale gauche, purement exploratrice, le 25 octobre 1909. Généralisations péritonéo-intestinales.

Claudine M., 57 ans, tisseuse à Saint-Forgeux (Rhône), entre le 4 septembre 1909 dans la clinique de M. le professeur Jaboulay.

Constipation très ancienne. Depuis un an, glaires et sang dans les matières. Depuis plusieurs jours, occlusion complète : ballonnement du gros intestin, absence d'émission de matières et de gaz.

A un premier examen, le toucher rectal est négatif. On pense à une tumeur de l'S iliaque, que l'on se décide à opérer en trois temps.

1^{re} OPÉRATION, faite d'urgence, le 5 septembre 1909 (Duroux et Chaliér). Laparotomie droite sur le bord externe du grand droit. Le cæcum, extrêmement distendu, s'exteriorise de lui-même. Il présente, sur la bandelette longitudinale externe, à son union avec le côlon ascendant (point d'Heschl) un diastasis marqué, en étoile, de la séreuse : perforation imminente. On enfouit complètement, par plusieurs points séro-séreux, ce diastasis péritonéal. La *cœcostomie* est faite au voisinage immédiat.

La malade eut un peu de fièvre et de suppuration pariétale pendant sept jours. Puis, apyrexie, bon état général et local ; bon fonctionnement de l'anūs cæcal.

L'intestin bien évacué, on sent nettement, cette fois, par le toucher rectal, l'extrémité tout inférieure d'une tumeur, que le palper abdominal combiné abaisse un peu. Il s'agit d'une tumeur recto-sigmoïde. La malade est un peu cachectique, mais on ne trouve cliniquement aucun signe d'ascite, de métastases, d'œdèmes. Comme les urines sont, d'autre

part, normales, on se décide, sur les instances de la malade, à tenter une opération radicale.

2^e OPÉRATION, le 25 octobre 1909 (Duroux et Chalié). Laparotomie latérale gauche sur le bord du droit, descendant jusqu'au pubis, et remontant jusqu'au-dessus de l'ombilic. Il s'écoule une assez grande quantité d'*ascite*; on aperçoit, d'autre part, des *plaques laiteuses sur le péritoine pariétal*. On explore la tumeur qui est exactement recto-sigmoïde, peu adhérente. En déroulant l'S iliaque, on aperçoit, au-dessus de la tumeur, à 5 ou 6 centimètres, des plaques blanchâtres, indices de *noyaux métastatiques*. Il en existe quelques-uns aussi sur le côlon descendant et plusieurs sur le côlon transverse, l'un particulièrement dur, sténosant, envahissant toute l'épaisseur des tuniques intestinales et adhérent à un épais peloton épiploïque. On sent quelques ganglions dans le méso-sigmoïde. Il n'y a pas de ganglions lombo-aortiques. Le foie, dont on voit et palpe le bord tranchant, ne paraît pas présenter de métastases. Après avoir évacué environ 2 litres de liquide ascitique, on referme la paroi abdominale à trois plans.

Suites opératoires simples. La malade part, dans le même état, avec son anus cæcal, le 15 novembre 1909.

b) *Siège de l'anüs contre nature*. — Où devons-nous établir l'anüs palliatif ?

A la suite surtout des travaux anglais, l'anüs lombaire a joui pendant longtemps de la faveur des chirurgiens. Il avait l'immense avantage d'être bénin, parce qu'on opérerait pour ainsi dire en dehors du ventre. Mais, après avoir répondu aux besoins d'une époque, il est peu à peu tombé en désuétude sous les coups de Verneuil et de Reclus, et a cédé la place à l'anüs iliaque.

La *colostomie iliaque gauche* présente au maximum les conditions que doit réaliser un anus contre nature

palliatif pour cancer rectal. Son siège, bas placé, permet au malade d'utiliser la plus grande partie de son tube digestif, tout en drainant, au point le plus déclive, le contenu intestinal. Il est, d'autre part, le mieux placé pour désinfecter le bout inférieur au moyen des lavages antiseptiques recto-coliques.

Malheureusement, l'anus iliaque est parfois difficile ou impossible à effectuer, si le malade présente une énorme dilatation de l'S iliaque : dans ce cas, les parois coliques sont amincies, étirées et friables ; les sutures faites sur elles ne tiennent pas et déchirent les tuniques. Un anus établi dans ces conditions est des plus dangereux, car il expose, soit à l'éviscération des anses grêles, soit à la réintégration dans le ventre de l'intestin perforé. J'ai trouvé dans la littérature plusieurs péritonites mortelles, relevant de ce mécanisme. Chez plusieurs malades, les difficultés de la création d'un anus ont encore été accrues par une disposition anatomique impossible à prévoir : l'accrolement plus ou moins complet de l'anse sigmoïde et la petitesse de son méso. Je crois que, dans tous ces cas de dilatation extrême avec extériorisation difficile de l'anse sigmoïde, il est plus prudent de renoncer à l'anus iliaque, pour ne pas faire courir au malade de trop grands risques. L'obstruction nécessite cependant l'ouverture de l'intestin au-dessus de l'obstacle. C'est alors que la *cæcostomie* est appelée à remplacer l'anus iliaque gauche.

Le cæcum, en effet, est toujours facile à aborder. A supposer qu'il soit complètement fixé, rien n'est plus simple que de le *décoller*, en entraînant avec lui le péritoine pariétal postérieur. Sans doute sur un cæcum très distendu, les points n'ont pas de chance de tenir mieux que

sur l'S iliaque. Mais il est facile, grâce au décollement préalable, si besoin en a été, d'attirer le cæcum hors du ventre, sur des compresses, et de l'évacuer soit au moyen d'un trocart, soit au moyen d'une ponction au bistouri. Pour éviter toute infection, on pourra *maintenir ce cæcum « en exo », en le fixant par son orifice à la peau, au loin de l'incision de laparotomie*, qu'on aura en grande partie refermée. Cette fixation cutanée n'est évidemment que provisoire : elle dure cependant assez pour permettre la production des adhérences péritonéales protectrices. Peu à peu, d'ailleurs, on voit le cæcum se recroqueviller sur lui-même et réintégrer son domicile iliaque. Au bout de huit ou dix jours, il ne persiste plus qu'un orifice de cæcostomie, presque idéal, et de tous points analogue à ceux que l'on établit par le procédé classique. L'*exocæcoplexie*, telle que je viens de la décrire, a été plusieurs fois pratiquée avec succès par mon maître, M. le professeur Jaboulay, lors de la création d'un anus cæcal, premier acte de l'opération en trois temps, qu'il a préconisée pour les cancers du côlon gauche (thèse de P. Cavaillon, 1905). Récemment encore je l'ai vu pratiquer dans son service, chez un homme qui présentait une dilatation énorme du gros intestin par sténose ou par torsion de l'S iliaque. La dilatation était telle qu'on recueillit, au cours de l'opération, par la fistule cæcale chirurgicale, plus de 5 kilos de matières fécales semi-liquides. Le cæcum, fixé presque tout entier à l'extérieur, regagna peu à peu sa loge, ne laissant dans la paroi abdominale qu'un orifice étroit de la grosseur du petit doigt.

C'est à cet exemple que je dois de préconiser la *cæcostomie avec exocæcoplexie*, à la place de l'anus iliaque,

dans les cas où l'anse sigmoïde, trop dilatée, trop friable, trop courte, ou trop accolée, ne permet pas sans danger la création d'une colostomie. Peut-être même pourrait-on aller plus loin, et *considérer la cæcostomie comme le procédé de choix des anus contre nature établis dans les occlusions aiguës de l'intestin terminal, qu'il s'agisse du rectum ou de l'S iliaque.*

Malheureusement, la cæcostomie donne issue à des matières liquides fort irritantes pour les téguments. Elle ne fait qu'un barrage insuffisant : la moitié des matières continue à cheminer du côté du rectum et de l'anus. Elle est enfin beaucoup moins favorable que la colostomie pour pratiquer la désinfection mécanique du rectum par les grands lavages.

C'est pour ces diverses raisons que la cæcostomie doit rester une méthode d'exception. Elle a néanmoins ses indications spéciales et peut, dans les circonstances que nous avons indiquées, rendre les plus grands services.

c) *Manuel opératoire.* — La technique des anus contre nature, actuellement classique, ne saurait entrer dans le cadre de ce travail. J'ai dit un mot plus haut d'un mode spécial de cæcostomie, combinée à l'exocæcopexie. Il me reste à signaler quelques particularités au sujet de l'anus iliaque.

La grande supériorité de l'anus iliaque sur l'anus cæcal consiste en ce qu'il est seul capable d'exclure le segment sous-jacent atteint de cancer. C'est là la qualité primordiale d'un anus palliatif. La colostomie latérale ordinaire n'est donc pas de mise ici. Pour atteindre son but, l'anus iliaque devra être soit terminal, soit en canon de fusil.

L'*anus en canon de fusil* est obtenu avec le maximum de facilité au moyen du *procédé de Maydl-Reclus*, ou du *procédé de la double ligature de Gangolphe*. C'est à eux indistinctement qu'a eu recours mon maître, M. Bérard.

Par contre, M. le professeur Jaboulay utilise, depuis de nombreuses années, un procédé beaucoup plus simple, beaucoup plus rapide, et tout aussi sûr. Il s'est contenté de le signaler en quelques mots dans son ouvrage sur la *Chirurgie des centres nerveux, des viscères et des membres* (1902, t. I, p. 87). En voici la technique :

PROCÉDÉ DE M. JABOULAY. — Il comprend les temps suivants :

1° *Laparotomie latérale gauche*, sur le bord externe du grand droit. L'incision doit respecter les nerfs de ce muscle, et sectionner les muscles obliques de l'abdomen au voisinage de l'aponévrose d'enveloppe du droit. Dans quelques cas, l'incision passe dans la gaine de ce dernier.

2° *Recherche de l'S iliaque*. — On le reconnaît à ses caractères habituels. On l'attire dans la plaie et on le dispose de façon qu'une bandelette longitudinale, l'antéro-interne de préférence, se présente parallèlement à l'incision pariétale.

3° *Fixation de l'S iliaque*. — De chaque côté de la bandelette longitudinale, on place, sur une longueur de 3 centimètres environ, à 4 ou 5 millimètres de distance, des points séro-cutanés au catgut ou au crin de Florence. On a ainsi deux rangées longitudinales de points séparés, distantes entre elles de la largeur de la bandelette, c'est-à-dire d'un demi-centimètre ou d'un centimètre environ (fig. 4).

4° *Fermeture complète de l'abdomen.* — L'S iliaque étant ainsi fixée à la peau, on ferme complètement, en haut et en bas, la plaie à trois plans : plan séro-séreux, plan musculo-musculaire, plan cutané.



FIG. 4. — Anus iliaque (procédé de Jaboulay) : fixation de l'S iliaque par des points séro-cutanés.

5° *Ouverture de l'S iliaque.* — Au milieu de la bandelette longitudinale, qui constitue désormais la seule partie visible de l'S iliaque, on fait au bistouri une ponction longitudinale, longue d'un centimètre et demi à peine. La muqueuse fait alors spontanément hernie, sous forme d'une collerette rougeâtre. On la saisit avec deux ou trois pinces pour l'éverser.

6° *Fixation de la muqueuse à la peau.* — La muqueuse, éversée au maximum, est suturée à la peau au loin et tout autour de la plaie. On obtient ainsi une sorte d'en-



FIG. 5. — Anus iliaque (procédé de Jaboulay) : fixation de la muqueuse à la peau, au loin de la plaie.

FIG. 6. — Aspect de l'anus iliaque pratiqué par le procédé de Jaboulay : la muqueuse éversée fait un entonnoir qui protège les sutures sous-jacentes.

tonnoir muqueux très évasé, qui protège complètement les sutures sous-jacentes (fig. 5 et 6).

Ce procédé, d'une extrême simplicité, a été employé un grand nombre de fois par M. Jaboulay, et par ses élèves, notamment par M. Patel. Il a toujours donné d'excellents résultats. Si l'on a eu soin de faire une petite incision, et de multiplier les points de suture qui fixent au loin la muqueuse à la peau, les matières coulent sur un entonnoir muqueux, sans souiller la plaie proprement dite. On n'a pas à redouter les phlegmons stercoraux qui se produisent assez souvent dans les autres méthodes. Tout au plus, observe-t-on parfois un peu de folliculite au niveau des points muco-cutanés. C'est, en général, au bout de cinq ou six jours que ces points lâchent, et en huit ou dix jours l'anus a pris sa forme définitive, c'est-à-dire celle d'un orifice muco-cutané, allongé dans le sens vertical, avec souvent un petit éperon transversal. L'étirement et l'éversion de la muqueuse a, en effet, ordinairement pour but d'extérioriser presque la paroi postérieure de l'intestin, et de former ainsi comme un éperon, dédoublant l'orifice de colostomie en deux orifices superposés, l'un supérieur, l'autre inférieur.

Le procédé de M. Jaboulay a l'immense avantage (puisque'il s'agit de sujets débilités, inopérables) d'être plus rapide et plus simple que les méthodes classiques, tout en formant, comme les anus en canon de fusil, un excellent appareil de dérivation. Contrairement aux procédés de Gangolphe et de Maydl-Reclus, il se fait *en un temps*, et s'applique aussi bien aux cancers sténosants qu'aux formes non occlusives. Rien n'empêcherait d'ailleurs de le pratiquer en deux temps : dans la première opération, on pourrait se contenter de fixer la séreuse de la bandelette longitudinale de l'S iliaque à la peau, et de fermer

la plaie en haut et en bas. Dans la seconde opération, on ponctionnerait l'intestin, on évaginerait la muqueuse et on la fixerait au loin à la peau. Mais cette seconde opération, aussi douloureuse que la première, nécessiterait une anesthésie générale ou locale ; il est donc préférable de l'éviter.

L'évagination de la muqueuse est également utilisée par M. le professeur Jaboulay dans les *anus iliaques terminaux*. L'anse oméga, attirée dans la plaie, est sectionnée entre deux fortes ligatures à la soie. Le bout inférieur est suturé en bourse et refoulé dans l'abdomen. On peut, par mesure de précaution, le fixer à la paroi. Le bout supérieur est débarrassé, primitivement ou secondairement, de sa ligature, et, après l'avoir fixé par quelques points séro-cutanés, on évagine au loin la muqueuse et on la fixe à la peau, de façon à recouvrir complètement la plaie.

Dans quelques cas, au lieu de laisser le bout supérieur au niveau même de la plaie, M. Jaboulay le mobilise sur une longueur de 5 à 6 centimètres, en sectionnant le méso, de façon à pouvoir l'extérioriser : il le fixe alors à la peau, au loin et en dehors de la plaie, qui est suturée dans toute son étendue, au-dessous du passage de l'intestin.

Comme on le voit, M. Jaboulay pratique couramment l'anus iliaque, terminal ou non, *en un seul temps*. Les résultats obtenus ont été excellents : il n'y a jamais eu d'accidents qui aient tenu au *modus faciendi* de l'anus lui-même.

Nous croyons, par contre, que dans les autres procédés d'anus iliaque, il est préférable, en dehors des cas

urgents d'occlusion, de faire l'opération *en deux temps*. Dans la première séance, l'intestin est seulement fixé à la paroi ; il n'est ouvert que de deux à quatre jours après. C'est la conduite préconisée par la plupart des chirurgiens ; c'est celle que j'ai vu suivre par M. Bérard.

En réalité, cette question de la création d'un anus en un ou deux temps ne mérite pas toutes les discussions qu'elle a suscitées. La préférence pour l'une ou pour l'autre dépend en premier lieu de l'état du malade (occlusion ou non) et en second lieu du procédé adopté (procédé de Maydl-Reclus, procédé de Gangolphe ou procédé de Jaboulay).

d) *Choix de l'anus palliatif*. — Toute question de procédés mise à part, quel est le meilleur anus palliatif ? Est-ce l'anus terminal ou l'anus en canon de fusil ?

L'*anus terminal* obtenu par section complète de l'S iliaque, et combiné à l'oblitération du bout inférieur, a été inventé en 1881 par Schitzinger. Il fut ensuite préconisé par Ballance (1883) et surtout par M. Pollosson et Laguaite (1884). Il a été repris récemment, et chaudement recommandé par Pierre Duval dans sa thèse (1902). D'après cet auteur, il est seul capable d'assurer la dérivation complète des matières, et de réaliser par conséquent la première condition d'un anus palliatif. « Même avec l'éperon le plus saillant, même établie en canon de fusil, la colostomie laisse toujours couler dans le bout inférieur quelque quantité liquide ou solide du contenu intestinal. De plus, l'appareil de contention qu'il convient de faire porter au malade, tend à pousser par sa simple pression les matières dans le segment inférieur béant au point déclive de la plaie. »

Gangolphe exprime la même opinion : « Pour obtenir une dérivation permanente et complète, je crois qu'il vaut mieux couper complètement l'S iliaque, aboucher l'extrémité supérieure à la peau, en fermant le bout inférieur ; la colostomie iliaque est insuffisante. »

Malgré ces remarques, l'anūs terminal est passible de certains reproches, même en ne tenant aucun compte de sa plus grande gravité opératoire. Faire un anus terminal avec occlusion du bout inférieur, c'est transformer le rectum sous-jacent en un long diverticule, en forme de cæcum, ouvert seulement à son extrémité distale. Si la tonicité sphinctérienne persiste, c'est presque le transformer en une cavité close, favorable à la pullulation des germes, contenus dans les replis d'une tumeur ulcérée et végétante, parfois suppurée, et souvent en outre sténosante. Quoi qu'en dise Pierre Duval, je ne crois guère à la persistance d'un « fin pertuis par où la sérosité pourra s'écouler » et je doute de l'efficacité d'un drainage naturel, et à fortiori d'une désinfection de ce cul-de-sac ano-rectal, même à l'aide des lavages journaliers, qui, sous une pression un peu forte, pourraient être dangereux. Au contraire, les grands lavages recto-coliques, que permettent les anus en canon de fusil, assurent une excellente désinfection du segment cancéreux, et par là préviennent le plus souvent les hémorragies d'ordre infectieux et les suppurations péri-rectales. Dans ces conditions, le passage de quelques matières dans le bout inférieur a bien peu d'importance, puisqu'on peut l'en débarrasser par un lavage.

Je crois par conséquent que l'anūs en canon de fusil offre des avantages supérieurs à l'anūs terminal. Celui-

ci cependant sera réservé aux cancers recto-sigmoïdes avec fistule entéro-vésicale. Sur ce point, je suis d'accord avec Pierre Duval. Dans ces cas, en effet, il importe, au premier chef, que la dérivation des matières soit totale.

e) *Fonctionnement et soins consécutifs de l'anys palliatif*. — Certaines précautions sont nécessaires pour assurer un bon fonctionnement de l'anys. Souvent, dans les cas d'asystolie du gros intestin, l'anys artificiel ne donne issue, pendant plusieurs jours, à aucune matière. Ordinairement alors, le côlon se trouve bouché par des *stercoromes*, masses dures, allongées ou arrondies, qui forment une barrière compacte aux fèces et aux gaz sus-jacents. Malgré l'établissement correct d'une colostomie, l'occlusion persiste, et peut entraîner la mort du malade. M. Quénu, entre autres, a relaté des cas de ce genre. Pour éviter de pareils accidents, il faut, avant de refermer le ventre, malaxer à travers la paroi intestinale son contenu et le pousser vers l'ouverture artificielle, comme Hartmann l'a fait avec succès dans un cas. Après l'opération, on pourra, au moyen d'une longue canule, injecter dans le segment supérieur une certaine quantité d'huile d'olive. Dans ces cas, il sera prudent, si l'on n'a pas employé le procédé de M. Jaboulay, de protéger la plaie de toute souillure au moyen des *tubes de Paul, Desguin, Cavaillon*, qui recueilleront les matières et les déverseront dans un récipient.

Le plus souvent, on se contente de recouvrir l'anys contre nature d'un *pansement flottant*, que l'on renouvelle fréquemment, dès qu'il est souillé. A chaque évacuation de matières, on doit également procéder à un nettoyage soigneux de la région. Dans le but d'éviter l'infection cu-

tanée et l'érythème, surtout observés dans l'anus cæcal, on aura soin d'enduire la région de vaseline simple, de vaseline à l'oxyde de zinc, ou mieux encore d'une pommade adhésive répondant à la composition suivante :

Vaseline	10
Lanoline	20
Xéroforme	4

Après la guérison de la plaie, si rien autre ne s'y oppose, on fera lever le malade, et on le munira d'un pansement roulé autour de l'abdomen, ou mieux d'un appareil destiné à recueillir les matières fécales. Les appareils de choix sont ceux d'A. Reverdin et de Saxtorph.

Peu à peu le malade arrive à régler en quelque sorte ses défécations, en surveillant son régime. *Il se fait comme une éducation de l'anus artificiel*, qui donne au patient le sentiment du besoin d'exonération. Grâce à une alimentation plutôt constipante, et grâce à un ou deux lavages évacuateurs faits dans la matinée, le malade se trouve ordinairement débarrassé de toute évacuation stercorale pour le reste de la journée.

Dans le but de donner à l'orifice de colostomie une certaine *continence*, les auteurs ont essayé, comme pour la gastrostomie, d'établir autour de lui un sphincter artificiel. C'est à ce titre qu'ont été imaginés *l'anus à travers le grand droit* (von Hacker), *la colostomie fessière* (Witzel), *la colostomie trans-iliaque* (Gleich), *l'anus iléo-crural* (Braun), *l'anus symphysien* (Roux). *Le meilleur procédé est celui d'Hartmann*, qui consiste à dissocier, avec la sonde cannelée, et parallèlement à leurs fibres, les trois plans des muscles obliques. Pierre Duval en a

fait un temps spécial de son procédé d'établissement d'an-us iliaque terminal.

Mais, malgré tous ces moyens ingénieux, la continence des anus contre nature est bien relative : elle ne saurait dispenser le malade du port d'un appareil, servant à la fois de réceptacle et d'obturateur.

f) *Résultats de l'an-us palliatif*. — Après ces quelques données sur les résultats fonctionnels de l'an-us palliatif, voyons quelle est sa mortalité opératoire, et quels en sont les résultats éloignés.

La *mortalité opératoire* de la colostomie palliative varie beaucoup suivant les opérateurs, et surtout suivant l'état du malade au moment de l'opération.

Voici quelques statistiques :

Sur les 10 anus contre nature pour cancers du rectum pratiqués par Schede, en 1901 (article de K. Vogel), il y eut une seule mort opératoire, soit 10 p. 100.

Dans la statistique de Garré (Schneider, 1900), la mortalité a été de 6 sur 32, soit 18,75 p. 100.

Dans celle de V. Bergmann (Wolff, 1900), 1 sur 8, soit 12,5 p. 100.

Dans celle de Helferich (Weber, 1898), 7 sur 18, soit 38,8 p. 100.

Küster (Wendel, 1899), a pratiqué seulement 5 colostomies palliatives : il eut 2 décès (40 p. 100), causés l'un par une myocardite parenchymateuse, l'autre par une pneumonie.

Kocher a colostomisé 17 malades (M. du Pan, 1906) ; 5 moururent de péritonite (29,41 p. 100). Dans un cas, elle fut causée par la perforation de la tumeur dans le cul-de-sac de Douglas. Chez un autre malade, les mouvements péristaltiques du côlon furent si violents après l'opération qu'ils

firent céder les sutures. Dans un troisième cas, la mort eut lieu par ulcération de l'intestin, qui avait subi une distension trop considérable avant l'opération. Le quatrième malade a succombé aux progrès persistants d'une péritonite cancéreuse; chez le cinquième enfin, on n'a pu reconnaître la cause immédiate de la péritonite.

Hartmann a pratiqué 91 colostomies avec 6 morts, soit 6,5 p. 100.

Sur plus de 30 colostomies pratiquées à titre palliatif dans le cancer du rectum, mon maître, M. le professeur Jaboulay, ne compte pas une seule mort qui soit attribuable à l'opération. Les 2 cas de morts qu'il a observés se sont produits dans les circonstances suivantes : dans l'un, il s'agissait d'une femme ayant déjà une péritonite par perforation de l'S iliaque au-dessus du cancer; dans l'autre, il s'agissait d'un vieillard auquel, avant d'établir un anus iliaque définitif, M. Jaboulay réséqua une bonne portion de l'S iliaque qui présentait des diverticules en ayant imposé pour une seconde tumeur, sus-jacente à la tumeur rectale.

Au point de vue des résultats éloignés, la colostomie palliative donne parfois de longues survies.

Dans la thèse de Maillefert (1901), M. Gangolphe signale des décès survenus, six mois, sept mois, huit mois et un an et demi après la colostomie. En mai 1901, deux de ses malades vivaient encore huit mois et un an après l'opération.

Hartmann a obtenu de si bons résultats par l'anus iliaque palliatif qu'il le met en parallèle avec l'opération radicale et qu'il tend à lui donner désormais la préférence. La survie de ses opérés a été, en effet, d'un an en moyenne, avec des oscillations entre trois mois et trois ans. Quelques-uns de ses malades ont continué à souffrir. Mais le plus grand nombre a été notablement sou-

lagé ; quelques-uns même ont pu, pendant un certain temps, reprendre leur vie active et leurs occupations.

Parmi les malades colostomisés par M. Jaboulay, je n'ai pu connaître les résultats éloignés que pour un petit nombre : 5 sur 12 n'ont survécu qu'un mois et demi ou deux mois à leur opération ; 1 a survécu cinq mois et demi ; d'autres huit mois et demi, neuf mois, dix mois et onze mois. 2 qui vivent encore ont dépassé ce délai : l'un d'eux a même dépassé deux ans.

g) *Accidents de l'anús contre nature. Prophylaxie. Traitement.* — Les bons résultats relatifs qui précèdent sont un peu amoindris par la possibilité des multiples complications qui peuvent accompagner, à plus ou moins longue échéance, la création d'un anus contre nature. Géraud leur a consacré une excellente étude dans sa thèse (Paris, 1902). Je me contenterai de signaler ici ceux qui ont été plus particulièrement observés dans les cas de colostomies palliatives pour cancers rectaux. J'indiquerai en cours de route les moyens de les prévenir et de les traiter.

Les accidents les plus fréquents sont certainement les *accidents d'ordre infectieux* : érythème et ulcérations cutanées, phlegmon stercoral.

Le *phlegmon stercoral* est ordinairement une complication des premiers jours. Il se traduit par quelques signes généraux, parfois même par une certaine réaction péritonéale (météorisme, vomissements, etc.), mais il se localise d'habitude dans la paroi proprement dite ; il constitue une collection, à la fois gazeuse et purulente, d'odeur fécaloïde, qui filtre par les points de suture, et s'évacue dès qu'on fait sauter les sutures, et qu'on écarte

les lèvres de la plaie opératoire. Cette complication est, en général, peu grave en elle-même : elle a seulement pour effet de retarder la guérison de l'anus artificiel, et de favoriser certains accidents ultérieurs : prolapsus de l'intestin, éventration. On l'a vue cependant donner naissance à une péritonite, enkystée ou généralisée, et occasionner ainsi la mort. On l'évitera par des précautions extrêmes d'asepsie et surtout par la création de l'anus en deux temps. Dans les opérations en un temps, nécessitées par les cancers occlusifs, on aura un grand avantage à éverser fortement la muqueuse, suivant le procédé de Jaboulay, et à s'en servir comme de couvercle pour protéger l'incision pariétale sous-jacente. Les phlegmons stercoraux sont, en effet, très rares par cette méthode, qui se borne à déterminer parfois la production de points de folliculite au niveau de la fixation de la muqueuse à la peau.

L'érythème et les ulcérations de la peau, au voisinage des anus contre nature, se voient surtout lors de l'émission de matières liquides. Aussi sont-ils d'observation moins courante dans les anus iliaques que dans les anus cæcaux, où ces complications sont la règle. La peau présente une couleur rouge vif ; elle est le siège de cuisson et de prurit ; l'épiderme se détache par place. On prévient ces accidents en évitant le contact de la peau avec les matières fécales, soit en la recouvrant fréquemment d'une couche isolante de vaseline, soit en disposant dans l'anus un tube évacuateur (Paul, Desguin, Cavaillon). On les fait disparaître en constipant le malade, et en utilisant les pansements secs avec des poudres, neutres ou alcalines, telles que : carbonate de chaux, oxyde de zinc, talc bismuth.

A côté des accidents inflammatoires que je viens de décrire, et qui sont ordinairement précoces, se placent les *accidents mécaniques*, en général plus tardifs. Ce sont : le rétrécissement et l'atrophie des bouts intestinaux, le prolapsus de la muqueuse ou de l'intestin lui-même, l'éventration et l'occlusion.

Le *rétrécissement du bout inférieur* est la règle après l'établissement d'un anus contre nature avec éperon. Cette atrophie s'explique par le manque de fonctionnement du segment exclu. Elle peut se produire rapidement, en quelques mois ; cette notion est importante à connaître si l'anus n'est établi qu'à titre provisoire, comme nous le verrons, à propos des opérations radicales.

Dans les anus latéraux sans éperon, la complication la plus à craindre est la *sténose de l'orifice*. Il se produit alors une énorme accumulation de matières dans le bout inférieur, très dilaté. J'ai constaté ce fait sur un sujet de l'amphithéâtre d'anatomie, à qui l'on avait pratiqué une simple bouche sur l'S iliaque pour un cancer de l'ampoule rectale. Dans certains cas, la sténose peut aboutir à la fermeture complète de l'anus iliaque, comme l'ont observé de nombreux auteurs. N'y a-t-il pas là une raison suffisante pour rejeter complètement l'emploi de l'anus latéral, comme méthode palliative définitive, dans le cancer du rectum ?

Le rétrécissement et l'oblitération de la colostomie ne sont pas toujours d'ordre cicatriciel, comme dans les cas auxquels je viens de faire allusion. Ils peuvent être le fait de l'*invasion néoplasique de la bouche elle-même*. Cet accident s'observe surtout quand l'anus artificiel a été pratiqué sur l'S iliaque, à une faible distance au-dessus

du cancer. La seule ressource, pour éviter l'occlusion, est alors d'établir un anus cæcal comme l'a fait, par exemple, Gérard-Marchant (obs. XXXII de la thèse de Géraud), ou de recourir à l'anus lombaire.

La création d'un anus contre nature peut, au même titre que toutes les laparotomies, exposer le malade à une *éventration*. Celle-ci sera favorisée par l'amincissement de la paroi que produit à la longue la cachexie néoplasique et le météorisme progressif de l'abdomen. Elle sera à peu près fatale, au moins à un faible degré, si l'incision a été trop large, et surtout s'il y a eu suppuration pariétale. De la connaissance de ces conditions provocatrices se dégage la prophylaxie de l'éventration : asepsie opératoire et petitesse de l'incision. Légère, l'éventration ne doit pas entraîner le chirurgien à une nouvelle intervention sur un malade incurable porteur d'un anus définitif. Mais, au lieu d'une éventration simple, on peut avoir affaire à une véritable *éviscération*, c'est-à-dire à l'issue d'une anse intestinale à travers la paroi. Cette complication doit être évitée à tout prix, car elle est souvent fatale. Voici cependant une observation de Walther, où se produisit une heureuse terminaison.

Femme atteinte de cancer du rectum. Le 5 août 1898, incision oblique à 3 centimètres de l'épine iliaque gauche, parallèle à l'arcade crurale, et longue de 8 centimètres. On dissèque un lambeau cutané en forme de tenon (procédé d'Audry) ; l'incision des plans sous-jacents est rectiligne. On attire l'S iliaque, on perfore son méso, on fait passer le lambeau cutané dans cette ouverture et on le suture à l'autre lèvre. Ouverture de l'intestin le 9 août. Le 11, l'anus commence à fonctionner normalement. Le 17, à 5 heures du matin, la malade se lève et fait quelques pas seulement. En

faisant un effort pour remonter dans son lit, elle sent une vive douleur dans la région opérée, et son bandage la fait souffrir. Vers 10 heures, on défait le pansement et on trouve 60 centimètres d'intestin grêle hors du ventre; l'issue de l'intestin s'est faite entre la lèvre supérieure de la plaie et l'intestin. Opération immédiatement. M. Walther isole l'anus avec des compresses stérilisées, nettoie l'intestin souillé de matières avec une solution de sublimé au 1/1000, le réduit dans le ventre et glisse derrière lui un Mikulicz peu volumineux. Injection hypodermique de sérum artificiel. Température, 38°5 le soir, 37°6 le lendemain. Guérison sans complication.

De l'événtration et de l'éviscération je rapprocherai une complication qui a, avec elles, certains points communs : c'est le *prolapsus de la muqueuse et de l'intestin* dans les anus contre nature.

Ces prolapsus ont été signalés dans tous les anus artificiels, qu'il s'agisse d'anūs latéraux, d'anūs en canon de fusil, ou d'anūs terminaux.

Dans le service de mon maître, M. Bérard, j'en ai observé deux cas, à la suite de simples abouchements du cæcum à la peau, institués comme soupapes de sûreté préalables à l'ablation de cancers du rectum. Dans une observation remarquable de Demoulin, publiée par Géraud, il y avait éversion du cæcum, de la valvule iléo-cæcale et de l'orifice de l'appendice.

Mais, le plus souvent, les prolapsus se produisent à travers les anus iliaques latéraux. Il s'agit alors ordinairement d'une simple éversion de la muqueuse ou d'une courte évagination de toutes les tuniques intestinales.

Les *grands prolapsus* avec retournement de toutes les parois du côlon et avec issue d'une portion du méso-sig-

moïde, paraissent être surtout le fait des anus en canon de fusil. Ce fut le cas d'un malade que M. Bérard et moi nous présentâmes à la Société de Chirurgie de Lyon, le 10 juin 1909.

Volumineux cancer de la paroi antérieure du rectum. — Anus iliaque en canon de fusil, le 21 décembre 1908. — Amputation coccy-périnéale du rectum le 9 janvier 1909. — Enorme prolapsus par l'orifice de colostomie le 12 janvier 1909 : excision immédiate. — Petite récurrence anale le 14 mai : extirpation ; guérison.

André A..., tisseur, 57 ans, à Marnant (commune de Thi-zy), entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Bérard, le 8 décembre 1908.

Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires. Pas de syphilis. Hydrocèle gauche assez volumineuse, datant de trente ans. Bonne santé habituelle, mais constipation. Hémorroïdes.

Il y a un mois, le malade présentait de la gêne pour aller à la selle. La défécation nécessitait de violents efforts, et aboutissait à l'expulsion de scybales entourées de glaires. Parfois les matières étaient déformées et aplaties. Hémorragies assez abondantes, composées de sang presque pur, dans l'intervalle des selles.

Actuellement, ténesme et épreintes. Douleurs assez persistantes dans la racine des cuisses, avec irradiations le long des nerfs sciatiques. Constipation ordinaire.

Pas de troubles bien marqués de la miction.

État général assez précaire : amaigrissement de 10 kilos en deux mois. Perte des forces marquée. Appétit conservé. Digestions bonnes, mais accompagnées d'un peu de météorisme.

À l'examen, ventre un peu ballonné, sans ondes péristaltiques ; clapotement cæcal ; teint jaunâtre, aspect un peu cachectique.

Au *toucher rectal*, le doigt est arrêté, au niveau de la paroi antérieure de l'ampoule, à 3 centimètres de l'anus, par un bourrelet très saillant, lisse, assez régulier, et formant avec la paroi un profond sillon. En poussant le doigt dans la lumière rectale, on constate qu'il s'agit d'une tumeur implantée sur la face antérieure, très bourgeonnante, qui remonte à bout de doigt dans le rectum et qui occupe toute la moitié antérieure de la circonférence de l'organe. Latéralement, la tumeur envoie deux prolongements, qui se rejoignent presque en arrière. La lumière rectale, notablement diminuée, n'est pas cependant resserrée au point de ne pas laisser passer le doigt. La tumeur est mobilisable : elle ne paraît adhérer ni aux organes antérieurs (vessie, prostate, urètre), ni au sacrum.

Adénite inguinale bilatérale très marquée, surtout à droite.

On ne sent pas de ganglions dans l'abdomen.

Rien d'anormal dans les urines.

PREMIÈRE OPÉRATION, 21 décembre 1908 (M. Bérard). — Création d'un anus iliaque gauche par le procédé de Maydl-Reclus. Cet anus n'est ouvert que le lendemain au thermo.

DEUXIÈME OPÉRATION, 9 janvier 1909 (M. Bérard). — Après désinfection soigneuse du rectum pendant les jours précédents, on pratique l'amputation coccy-périnéale du rectum. Anesthésie au kélène-éther. Position de la taille. Suture en bourse de l'anus. Incision circulaire péri-anale. Incision longitudinale médiane postérieure de l'anus à l'articulation sacro-coccygienne. Résection du coccyx. Section des releveurs. Libération des faces postérieure et latérale du rectum. Mise en place d'un cathéter urétral en gomme. Dissection de la paroi antérieure. Section du muscle recto-urétral. Décollement de la zone rétro-prostatique, rendu facile par l'absence d'adhérences. La tumeur remontant au delà du cul-de-sac péritonéal, ouverture de celui-ci. Introduction d'une mèche dans le péritoine. Section latérale et

postérieure du méso-sigmoïde. Hémostase complète. Les ligatures ont été faites en cours de route.

Après libération complète de la tumeur, 20 centimètres d'intestin pendent dans la brèche périnéo-coccygienne. Fermeture du péritoine au catgut. Section de l'intestin entre deux pinces courbes, à 3 centimètres au-dessus de la tumeur. Fermeture de la loge prostatique par myorraphie des releveurs. Petite mèche en avant du rectum. Suture presque complète de la peau en avant de cet organe. Ablation de la pince rectale : hémostase du bout rectal, qui saigne, surtout en arrière. Longue mèche postérieure dans la cavité sacrée. Fixation du bout rectal à la peau de la région coccygienne au moyen de 7 à 8 crins de Florence, sans prendre la muqueuse dans ces fils.

Durée de l'opération : une heure. Hémorragie très minime. Pas de shock.

Pansement avec le grand bandage en T. Pas de sonde à demeure.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Elle comprend l'anus et le rectum tout entiers (15 centimètres). Le cancer, non adhérent à la prostate et au sacrum, paraît avoir été largement dépassé dans tous les sens. En arrière, dans le tissu cellulaire enlevé, se trouvent quelques petits ganglions sacrés, correspondant à l'ampoule. L'un d'eux cependant occupait l'extrémité inférieure du méso-sigmoïde, le long de la bifurcation de l'artère hémorroïdale supérieure.

A l'ouverture du rectum le long de sa face postérieure, on constate que l'anus présente un certain nombre de dilations variqueuses internes. La tumeur commence, en bas, à 4 centimètres au-dessus de l'anus; elle s'étend exactement, en hauteur, jusqu'à la limite recto-sigmoïde, ce dont on se rend compte par l'examen extérieur du péritoine rectal. Cette tumeur, presque circulaire, est formée essentiellement par une série de bourgeons, relativement peu saillants, qui circonscrivent à leur centre une vaste ulcération de 7 centimètres de diamètre, dont le fond est constitué par

un tissu gris rougeâtre, où la muqueuse paraît manquer. Cette ulcération occupe les deux tiers antérieurs de la circonférence.

Sur la tranche de section, la tumeur est formée par un tissu lardacé, blanchâtre, et dur, épais de 1 à 2 centimètres, suivant les points.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (Savy). — 1° *D'un fragment de la tumeur.* — On voit des cavités glandulaires néoformées, très nombreuses, envahissant les couches musculaires. Chaque cavité est tapissée d'une rangée de hautes cellules. En somme, *épithélioma typique du rectum.*

2° *D'un ganglion sacré.* — Sur les coupes, le ganglion présente de l'épaississement de sa capsule et de l'hyperplasie cellulaire *inflammatoire*. On ne trouve pas de cellules cancéreuses.

SUITES OPÉRATOIRES. 10 janvier. — Fièvre à 39° le soir. Miction spontanée : urines un peu troubles renfermant quelques filaments sanguins.

11 janvier. — Chute de la température à 38°. Matin et soir, pansement avec irrigation du bout inférieur. On ne touche pas aux mèches, antérieure et postérieure.

12 janvier. — Le malade qui, jusque-là, n'avait présenté aucun incident du côté de son anus contre nature, a souffert pendant la nuit de violentes coliques, et il a senti que « quelque chose sortait » par son anus contre nature. En défaisant le pansement abdominal, on constate un *prolapsus énorme* de 20 centimètres, véritable évagination produite à travers l'orifice supérieur de l'anus. Ce prolapsus est formé par la totalité des tuniques du côlon descendant, y compris son méso (déjà constaté flottant lors de la création de l'anus), qui constitue une corde très nette. Il se présente sous l'aspect d'un boudin rougeâtre, irrégulier, œdématié par places, et creusé perpendiculairement de petits sillons demi-circulaires (fig. 7).

Après plusieurs tentatives de réduction restées vaines,

malgré l'anesthésie générale, on pratique immédiatement la *résection complète* de ce prolapsus, après avoir placé à sa base une forte ligature provisoire à la soie. L'excision faite, on suture circulairement au catgut la muqueuse à la séreuse, après hémostase soignée de la tranche du méso, entraîné dans le prolapsus.

La pièce examinée, après retournement, représente 20 centimètres de côlon descendant avec une bonne partie de son méso.



Fig. 7. — Volumineux prolapsus dans un anus iliaque gauche.

Le soir de cette opération, le malade souffre un peu au niveau de l'anus, mais pas de phénomènes péritonéaux.

Le lendemain, 13 janvier, les douleurs ont cessé, mais l'orifice supérieur de l'anus livre passage à un petit prolapsus d'environ 3 centimètres, d'ailleurs réductible.

14 janvier. — Ablation des deux mèches, antérieure et postérieure. Plaie en excellent état. Les pansements et lavages sont faits régulièrement tous les jours.

18 janvier. — L'anus coccygien s'est remonté d'environ

2 centimètres; il donne issue à quelques glaires. Le prolapsus restant de l'anus iliaque ne s'est guère modifié. Pas de troubles de la miction.

19 janvier. — On fait quelques scarifications au bistouri sur le prolapsus.

28 janvier. — Ce prolapsus s'est réduit presque complètement de lui-même (fig. 8). Du côté du périnée, la réparation est très avancée : il persiste, en avant de l'anus coccygien, un peu rentré, une petite cavité du volume d'une noisette, en voie de bourgeonnement. Bon état général.



FIG. 8.

Malade de la figure précédente, après résection du prolapsus.

9 février. — Douleur à la pression sur la section du coccyx. Au toucher, le néo-rectum est rétréci, mais il admet sans difficulté l'index : il en sort quelques boulettes stercorales. Cicatrisation périnéale complète.

19 février. — A l'occasion de son premier lever, le malade a vu se produire, par l'anus iliaque, un prolapsus muqueux de 4 à 5 centimètres, qui s'est réduit spontanément

par le décubitus horizontal. La section coccygienne n'est à peu près plus douloureuse.

6 mars. — L'anus coccygien est dissimulé à la partie supérieure de la fente linéaire interfessière : il est allongé, aplati transversalement, entouré d'un anneau de tissu fibreux.

1^{er} mai 1909. — Le malade conserve un excellent état général : il a engraisé d'une façon très notable. Il ne souffre pas au niveau du périnée, et demande la fermeture de son anus iliaque. Mais on constate alors, au niveau de la paroi antérieure de l'anus coccygien, une masse dure, grosse comme une petite noix ; cette masse saigne facilement au contact ; elle est bourgeonnante, et douloureuse à la pression entre deux doigts : l'un introduit dans le néo-rectum, l'autre placé en avant, sur le périnée. On ne trouve pas traces de ganglions inguinaux. Pas de métastases ailleurs. L'anus iliaque continue à faire un petit prolapsus muqueux de 3 à 4 centimètres.

14 mai. — La *récidive* paraît s'être étendue autour de l'anus coccygien : on en pratique, aussi complètement que possible, l'extirpation, en taillant une tranche de tissu prostatique adhérent : on refait un anus coccygien par abaissement de l'intestin.

Le malade est revu en excellente santé le 30 septembre 1909. Mais, puisqu'il supporte bien son anus contre nature, on préfère, dans la crainte d'une nouvelle *récidive*, ne pas fermer cette soupape de sûreté.

Le plus fréquemment, l'éversion a lieu, comme dans notre cas, à travers l'orifice supérieur de l'anus contre nature. Sur 28 observations d'éversion recueillies par Géraud, 7 fois le prolapsus était formé par le bout supérieur, 5 fois par l'inférieur, 8 fois par les deux bouts à la fois ; dans 3 cas, le bout n'était pas déterminé. Je ne connais qu'une observation, celle de Gosset, où il se produi-

sit une *hédrocèle* dans une double éversion du gros intestin.

D'ordinaire, la production du prolapsus se fait progressivement : il y a d'abord glissement de la muqueuse, puis à l'occasion d'une indigestion, de coliques, ou d'un effort, le prolapsus complet se constitue. En général, il reste réductible pendant quelques jours, grâce à la persistance du glissement des deux séreuses accolées l'une sur l'autre.

Dans notre cas, au contraire, l'évagination s'était produite brusquement sous l'influence de fortes contractions intestinales, et elle s'était étranglée d'emblée ou très rapidement. Cet *étranglement* est une complication rare. Il est le fait d'un orifice de sortie relativement étroit, et surtout des hémorragies intestinales et de l'œdème qui résultent de la compression des tuniques intestinales prolabées, et en particulier aussi du mésentère. Sur le segment hernié et étranglé, on peut voir se produire, comme dans tout étranglement herniaire, des ulcérations nécrotiques. Une malade de Quénu mourut de péritonite par suite de la perforation de son intestin éversé (obs. 38, thèse Géraud).

Les *conditions favorisantes* des grands prolapsus dans les anus iliaques paraissent avoir été mal élucidées par les auteurs. Géraud ne s'y arrête pas dans sa thèse. Cette question pathogénique a cependant une importance de premier ordre au point de vue de la prophylaxie.

En dehors de la *largeur anormale de l'orifice de la colostomie*, deux facteurs nous paraissent surtout intervenir dans la production du prolapsus : 1° la longueur du méso ; 2° la faiblesse de la paroi abdominale.

La première de ces deux notions a été nettement précisée par Allingham, par Gangolphe, et, tout récemment, par le professeur Le Dentu, pour qui la principale cause de l'éversion doit être cherchée dans les *dimensions plus ou moins considérables du méso-côlon iliaque*. C'est pourquoi cet auteur propose l'extériorisation de l'anse sigmoïde jointe à la *colopexie*.

Mais, à côté de la longueur du méso-côlon pelvien, sans laquelle il ne peut naturellement y avoir de prolapsus important, il faut réserver une mention spéciale à la *faiblesse de la paroi abdominale*. C'est ainsi que notre malade présentait un ventre à triple saillie, par suite de l'amaigrissement et de l'atrophie des muscles de sa paroi : cette flaccidité a certainement joué un rôle dans l'apparition du prolapsus, véritable hernie de faiblesse.

Etant données ces notions pathogéniques, que faut-il faire pour éviter toute complication ?

Il semble tout d'abord que l'on ne doive recourir qu'à des incisions très petites, toutes les fois qu'il s'agira de parois flasques et relâchées. On devra, en outre, faire une reconstitution aussi solide que possible des parois, comme dans toute éviscération. Enfin, on assurera une bonne fixation de l'intestin et de son méso.

C'est pour obtenir ce dernier résultat que M. Gangolphe a imaginé son procédé de la double ligature.

A la suite d'Allingham, Le Dentu propose d'attirer au dehors toute la portion de l'S iliaque mobile, en tirant sur les deux bouts jusqu'à ce qu'on éprouve de la résistance. Toute l'anse du gros intestin ainsi extériorisée est destinée à être supprimée.

A cette méthode il y a une objection : la suppression

d'une grande portion de l'S iliaque et de son méso ne peut être employée dans les anus préliminaires, premier acte opératoire de l'extirpation en deux temps des cancers du rectum. Elle sera en effet un obstacle à la descente du colon pelvien, au cours de l'amputation du rectum par la voie basse.

On ne devra donc utiliser cette méthode que dans les anus contre nature établis à titre d'opération palliative définitive.

Dans les autres cas, il suffira de tirer au maximum sur le bout supérieur de l'S iliaque et d'employer pour fixer l'intestin et le méso, soit le procédé de la double ligature de Gangolphe, soit la colopexie préconisée récemment par Le Dentu. Mais si l'on a suffisamment tiré sur le bout supérieur, cette colopexie ne méritera d'être faite que sur le bout inférieur. On fixera en outre par plusieurs points séro-séreux le méso-sigmoïde au péritoine de la plaie. L'orifice de colostomie sera restreint à ses dimensions minima, et la paroi reconstituée à trois plans de part et d'autre. L'ouverture retardée de l'anus assurera l'asepsie des sutures et la solidité de la paroi.

Les remarques précédentes s'appliquent presque uniquement aux procédés ordinaires d'anus iliaque (Maydl-Reclus, Gangolphe). Dans le procédé de M. Jaboulay, en effet, le prolapsus vrai est exceptionnel : l'anus a plutôt tendance à se rapetisser et à s'invaginer dans la paroi abdominale qu'à s'évaginer.

Quel est maintenant le traitement du prolapsus constitué ?

Naturellement, si le prolapsus est réductible, on commencera par le réduire et on le maintiendra par une pe-

lote qui permettra parfois à l'orifice de revenir définitivement sur lui-même et de ne plus laisser passer l'évagination. Dans quelques circonstances, on peut s'aider des raies de feu ou de quelques scarifications faites au niveau de l'anüs.

Mais si le prolapsus est irréductible, et à fortiori étranglé, comme dans notre observation, on se trouve obligé de le réséquer. Au préalable, on s'assurera qu'il n'est pas compliqué d'hédrocèle.

S'il est simple, on se contentera de la *résection par le procédé de Mikulicz-Trélat-Segond*, utilisé dans les prolapsus du rectum. Cette résection est une opération facile et bénigne. Elle a donné un excellent résultat chez notre malade, qui se trouvait cependant dans des conditions de moindre résistance, d'autant qu'il avait subi deux jours auparavant une extirpation large du rectum.

Nous croyons la résection extra-péritonéale suffisante dans la majorité des cas, et nous ne saurions lui préférer la méthode intra-abdominale, beaucoup plus grave chez les sujets cachectiques.

Celle-ci, par contre, trouve ses indications dans deux cas : en premier lieu, quand on voudra non seulement supprimer le prolapsus, mais aussi faire la cure radicale de l'anüs contre nature ; en second lieu, quand le prolapsus sera compliqué d'hédrocèle ; c'est ainsi que Gosset fut amené à réséquer à la fois un prolapsus colique évaginé en champignon par issue au dehors du bout inférieur et du bout supérieur, et une anse grêle étranglée dans l'invagination.

§ 2. L'ENTÉRO-RECTOSTOMIE

Pour remédier à l'infirmité définitive que crée l'anüs contre nature, on a songé, depuis plusieurs années, à obtenir une dérivation des matières par une opération intra-abdominale : l'entéro-rectostomie. Cette opération a pour but d'anastomoser la portion du rectum sous-jacente à la tumeur avec une portion intestinale sus-jacente, plus ou moins éloignée. Elle n'est que l'application à la chirurgie du rectum d'une méthode employée couramment pour les autres portions de l'intestin. Mais, peut-on objecter, la situation spéciale du rectum, ses dimensions et ses rapports permettent-ils de pratiquer une anastomose entéro-rectale ? L'entéro-rectostomie est-elle possible anatomiquement ?

Pour réaliser les meilleures conditions de succès, cette opération doit, comme toutes les anastomoses digestives, être placée de part et d'autre en tissu séreux. Or, la portion péritonéale du rectum, tel qu'on l'admet actuellement, mesure à peine, sur la face antérieure de l'organe, c'est-à-dire dans son étendue maxima, une hauteur de 5 à 6 centimètres. C'est à ce niveau forcément que portera l'anastomose inférieure. Il y a donc bien, anatomiquement, la place pour exécuter sur la portion péritonéale du rectum une entéro-anastomose. Mais, opératoirement, on conçoit toutes les difficultés qu'elle comporte : pour l'établir, en effet, le chirurgien devra travailler à bout de doigt, en pleine excavation pelvienne, derrière la vessie chez l'homme, l'utérus chez la femme, c'est-à-dire dans de très mauvaises conditions au point de vue de la sé-

curité de l'intervention. Pour aussi malaisée qu'elle soit, elle n'en a pas moins été exécutée par plusieurs auteurs, souvent même avec succès. Souvent aussi, à vrai dire, il ne s'est pas agi d'une anastomose entéro-rectale proprement dite, mais d'une anastomose entéro-sigmoïdienne.

La portion péritonéale du rectum, point constant inférieur, peut être anastomosée avec plusieurs portions sus-jacentes de l'intestin : S iliaque, cæcum, iléon.

La *cæco-rectostomie* est ordinairement difficile à pratiquer, si le cæcum n'est pas particulièrement mobile. Aussi est-elle abandonnée.

Restent l'*iléo-rectostomie* (Wassilieff, 1894) et la *sigmoïdo-rectostomie* (Rotter, 1899). La première est de beaucoup la plus facile, en raison de l'extrême mobilité de l'intestin grêle. La seconde, par contre, peut être rendue impossible par l'accolement de l'S iliaque ou par une insuffisance de longueur de son méso. Dans ces cas, cependant, elle pourra être exécutée grâce au *décollement préalable du côlon descendant et pelvien*, suivant le procédé ingénieux de Pierre Duval, complété, au besoin, par la *libération complète de l'angle splénique*, telle que je l'ai récemment décrite avec P. Cavaillon.

Au point de vue de la valeur comparée des deux méthodes, la sigmoïdo-rectostomie constitue l'opération la plus physiologique, puisqu'elle conserve au malade l'usage de la majeure partie de son gros intestin. Mais elle fait courir le risque de placer la bouche anastomotique supérieure, soit en tissu cancéreux, soit trop près du néoplasme, et toujours en tissu malade. Il est presque de règle, en effet, que le segment sus-jacent à un

cancer rectal, — surtout s'il s'agit d'un cancer ancien et sténosant (cas habituel chez les sujets inopérables), — présente des altérations : ulcération, friabilité des parois, épaississement des tuniques, qui compliquent l'exécution d'une anastomose et en compromettent le résultat.

C'est pourquoi *il est préférable de recourir à l'iléo-rectostomie, qui est à la fois plus sûre et plus simple.*

Comme toutes les anastomoses intestinales, elle peut être faite à la suture ou au bouton.

Théoriquement, la suture serait le procédé idéal (1), mais elle est beaucoup plus longue et difficile que le bouton. Cette considération a bien son importance, puisque l'opération est toujours pratiquée chez des sujets en équilibre instable, où il importe d'aller vite, et de ne pas multiplier les manœuvres intra-abdominales.

Pratiquement, c'est donc au bouton que l'on donnera la préférence. Lardennois a attaché son nom à l'anastomose entéro-rectale au bouton. Il se sert d'un bouton de Murphy de gros calibre, légèrement transformé : c'est le *bouton emporte-pièce*. La pièce mâle présente un cylindre dont le bord libre est taillé en biseau aux dépens de sa face interne. Le bord du cylindre femelle est taillé également, mais aux dépens de sa face externe. Etant rapprochées, les deux pièces sectionnent les tissus à la façon de deux branches d'une paire de ciseaux.

« Après la laparotomie et le choix de l'anse qu'il faut anastomoser, l'opérateur applique la partie femelle du bouton selon la technique habituelle. Un aide introduit le demi-bouton mâle par l'anus au moyen d'une pince

(1) Elle a été pratiquée deux fois avec succès par Delagènière (*Soc. de Chir.*, 1905).

courbe spéciale et l'applique fortement contre la face antérieure du rectum. Ainsi, il détermine une saillie visible et tangible sur la paroi. Le chirurgien, par une pression prudente et régulière, exécute alors l'articulation des deux pièces du bouton à travers les tuniques rectales soulevées et tendues. La pièce mâle, en s'emboitant dans le cylindre femelle, fait emporte-pièce. L'anastomose est ainsi aisément constituée.

Dans tous les cas où il a été employé, le bouton de Lardennois n'a produit aucun accident. Il s'élimine en général au bout de huit ou dix jours. On peut d'ailleurs faciliter son expulsion, en tirant sur la branche mâle au moyen d'un fil préalablement disposé, et passant par le rectum.

La voie abdominale ou abdomino-anale constitue la meilleure manière de pratiquer l'anastomose entéro-rectale, mais d'autres voies sont utilisables.

C'est ainsi que Chaput a obtenu un bon résultat, dans un cas de rétrécissement syphilitique du rectum, en anastomosant par la *voie sacrée* une anse grêle avec la portion sous-jacente au rétrécissement.

La *voie vaginale* me paraît également très favorable à l'iléo-rectostomie. Je ne crois pas qu'elle ait encore été utilisée pour cette opération. Elle permet, en évitant une brèche osseuse ou une incision abdominale, de se rendre compte si l'anastomose est possible. Elle est, en outre, moins « choquante » que l'opération sacrée ou abdominale. Malheureusement, elle a les mêmes inconvénients que la voie dorsale, c'est-à-dire qu'elle ne donne pas beaucoup de jour : dans l'une comme dans l'autre, l'opération se fait à l'aveuglette, et l'on a beaucoup de peine à

reconnaître l'anse grêle la plus voisine du cæcum. D'autre part, on doit se résoudre, dans les deux cas, à une anastomose latéro-latérale, tandis que la laparotomie laisse le choix entre celle-ci et l'anastomose termino-latérale, ou divers autres procédés d'exclusion.

L'anastomose entéro-rectale, en tant que méthode palliative du cancer rectal, est encore de date trop récente et d'exécution trop restreinte pour que nous puissions formuler à son sujet une opinion ferme.

D'après les quelques cas publiés (Savariaud, Jayle, Demoulin, Delagénère), cette méthode donnerait d'excellents résultats, immédiats et éloignés. Dans un cas de Delagénère l'état est resté satisfaisant pendant plus d'un an ; le malade n'est mort qu'au bout de dix-sept mois. Par contre, dans un autre cas du même auteur, la survie a été de moins de cinq mois. Il est vrai que ce malade présentait déjà, lors de la création d'un anus iliaque, un mois avant l'anastomose, des noyaux métastatiques dans les méso-côlons ascendant et descendant. Était-il, dès lors, bien utile de faire subir à ce malheureux patient, porteur d'un anus contre nature, une seconde opération, qui a consisté dans la fermeture de cette colostomie et dans l'exécution de l'anastomose iléo-rectale ?

A en croire Demoulin, la survie serait plus grande après l'entéro-rectostomie qu'après l'anus iliaque. Cette conclusion est basée sur un nombre d'observations trop infime (soit huit) pour avoir quelque valeur. Il est d'ailleurs impossible, à priori, qu'il en soit ainsi. Même dans les cas d'iléo-rectostomie avec exclusion du gros intestin, la dérivation des matières est moins complète que dans l'anus iliaque en canon de fusil et, à fortiori, que

dans l'anus terminal. Quoi que l'on fasse « la bouche est à une très petite distance de la surface ulcérée, les matières et l'ichor se mêlant aux confins de l'anastomose, y séjournent, et la désinfection partielle de la surface malade devient impossible » (Quénu, Soc. de Chir., 8 novembre 1905).

L'entéro-rectostomie ne permet pas, d'autre part, les grands lavages recto-coliques, tels qu'on les pratique grâce à l'anus contre nature avec éperon : or, ces lavages assurent la désinfection de la tumeur et évitent, en grande partie, les hémorragies, les douleurs, les abcès péri-rectaux.

Pour si haut que soit placé le cancer rectal ou recto-sigmoïde, l'anastomose n'en reste pas moins à une distance insuffisante pour échapper à l'*envahissement néoplasique*. Cet accident a été constaté au niveau d'anus iliaques assez éloignés de la tumeur. Ne sera-t-il pas plus fréquent dans les entéro-rectostomies, toujours voisines du cancer ?

Enfin, l'anastomose entéro-rectale est beaucoup plus longue à exécuter et beaucoup plus grave que l'anus iliaque. Elle a une mortalité opératoire de 25 p. 100, d'après Demoulin. Or, même à mortalité égale, les deux opérations ne sauraient être considérées comme ayant le même pronostic, car leurs indications sont différentes. « Il est certain que l'entéro-anastomose n'est appliquée qu'à de bons cas. Chez un malade très débilité, cachectique, on se résoudra quelquefois à une colostomie palliative pour soulager les derniers jours d'un malheureux, on ne fera jamais une iléo-rectostomie. » (Hartmann.)

De l'aveu même de ses plus chauds partisans, *les indications de la recto-entéro-anastomose sont bien restreintes.*

En premier lieu, *elle ne saurait être utilisée dans les occlusions aiguës*, malgré le succès obtenu par Jayle dans un cas de ce genre. Sur les six anastomoses entéro-rectales pratiquées par Guinard (Soc. de Chir., 1905), les trois qui furent opérées en pleine crise d'obstruction aiguë succombèrent à la suite de l'opération.

En second lieu, dans les occlusions chroniques du cancer rectal, *l'anastomose convient exclusivement aux néoplasmes petits et sténosants, non adhérents à la vessie* (Demoulin, Guinard). Or, comme l'a fait remarquer Quénu, « pour de tels cas, ce n'est plus l'opération palliative d'entéro-rectostomie qui convient, mais l'extirpation du cancer ».

Au total, *l'anastomose entéro-rectale a le seul avantage de supprimer l'infirmité de l'anus iliaque*. Mais elle est plus difficile et plus grave ; elle expose à l'envahissement rapide de la bouche par le néoplasme ; pour toutes ces raisons, elle ne doit être considérée que comme une opération d'exception. Nous croyons même, avec Pierre Duval, *qu'elle ne trouve aucune indication dans le cancer rectal proprement dit, ou même dans le cancer recto-sigmoïde. Elle doit être réservée aux cancers inopérables et plus haut placés, de l'S iliaque ou du côlon*. En ce qui concerne par contre les rétrécissements non cancéreux du haut rectum, mon opinion est tout autre, mais je n'ai pas à envisager ici cette question.

CHAPITRE IV

LA LAPAROTOMIE EXPLORATRICE

J'hésite à inscrire la laparotomie exploratrice au nombre des opérations palliatives du cancer du rectum. Il arrive en effet rarement de laparotomiser de parti pris des cancéreux reconnus inopérables. Le plus souvent, la laparotomie est faite, soit par erreur de diagnostic, soit comme premier temps d'une opération radicale, qui apparaît impossible, le ventre ouvert.

Néanmoins, même pratiquée dans ces conditions, *la laparotomie exploratrice est quelquefois bienfaisante* (1). M. Jaboulay a depuis longtemps insisté sur ses bons effets. Elle fait disparaître, au moins pour un temps, le spasme, les coliques, les douleurs. Elle évacue l'ascite.

Mais, dans beaucoup de cas aussi, notamment chez les malades cachectiques, avec métastases péritonéales, elle est suivie rapidement d'une issue fatale.

Dans cette crainte, on devra donc l'éviter, toutes les fois que l'on jugera inutile ou impossible l'opération palliative par excellence : l'anus contre nature.

(1) Dans un cas de M. Villard (obs. 14 de sa statistique) un cancéreux inopérable survécut trente mois à une laparotomie exploratrice.

TROISIÈME PARTIE

Les Opérations radicales.

Généralités sur l'ablation des cancers du rectum. —

Un certain nombre de principes doivent présider à l'ablation des cancers du rectum. Ils ne diffèrent guère de ceux qui dirigent les exérèses de toutes les tumeurs malignes, et en particulier des néoplasmes du tube digestif. Seule la fonction spéciale du rectum peut dicter une indication, qui n'aurait pas ailleurs sa raison d'être.

Pour être idéale, l'extirpation du cancer rectal devrait aboutir à une guérison opératoire rapide, à une guérison définitive, et, autant que possible, à la conservation des fonctions sphinctériennes. Ce sont ces trois buts que le chirurgien se préoccupera d'atteindre.

1° Pour obtenir un *bon résultat opératoire*, le chirurgien doit être sûr de sa technique, et opérer sur le rectum avec les mêmes rigueurs d'asepsie qui président actuellement à la chirurgie des autres portions de l'intestin. C'est au professeur Quénu que revient l'immense mérite d'avoir étudié et vulgarisé les *conditions de propreté et de méthode*, sans lesquelles l'ablation des cancers rectaux n'aboutit qu'à des désastres. « Il ne faut à aucun prix, au

cours d'une extirpation rectale, ni fendre le rectum de parti pris, ni le trouer par inadvertance avec le doigt, ni placer un index dans l'anوس pour la commodité de la dénudation... C'est dans ce but que, s'il s'agit d'une amputation, j'ai recommandé de commencer l'opération par la fermeture de l'anوس, avec une soie faufilee autour de l'orifice et serrée en bourse après incision circulaire péri-anale... Il faut enlever un rectum cancéreux, comme on enlève un kyste à contenu septique. » (Quénu, *Soc. de Chir. de Paris*, 1897, p. 164.)

C'est donc la technique et l'asepsie qui assurent le succès opératoire. Ajoutons-y les soins pré et post-opératoires, sur lesquels nous insisterons plus loin.

2° Pour obtenir une *guérison radicale*, ou tout au moins une *guérison durable*, le chirurgien doit faire *la plus large exérèse possible*. Comme dans toute ablation de cancer, il faut largement dépasser en tous sens les limites de la tumeur et extirper, avec elle, tous les territoires lymphatiques et tous les ganglions, qui ont été envahis. *C'est seulement une extirpation large qui peut mettre le malade à l'abri des récidives et des métastases, et lui assurer une longue survie.*

Nous verrons que l'ablation devra être d'autant plus large que l'opération sera plus précoce. La réunion de ces deux conditions assurera, dans la majorité des cas, un résultat durable ; pour atteindre ce but, on n'hésitera pas, quand il faudra, à sacrifier la région anale avec ses sphincters.

3° Toutefois le chirurgien doit s'efforcer, dans la mesure du possible, de conserver les fonctions sphinctériennes. Mais ce principe n'entrera en considération

qu'en dernier lieu, quand on aura satisfait aux précédents. En aucun cas, on ne devra réduire l'exérèse sous le seul prétexte de conserver le sphincter.

Difficultés de l'opération radicale. — Tels sont, en quelques mots, les principes généraux dont s'inspirera toute opération radicale, digne de succès. Mais, il ne faut pas se le dissimuler, l'ablation large des cancers du rectum constitue une des interventions les plus longues, les plus graves, les plus difficiles.

Caché profondément à la partie postérieure du pelvis et du périnée, le rectum est difficile à aborder. Ses connexions intimes avec l'urètre, la prostate et la vessie chez l'homme, le vagin et l'utérus chez la femme, rendent malaisée la libération de sa face antérieure, d'autant que, dans beaucoup de cas, des adhérences, inflammatoires ou néoplasiques, viennent encore resserrer ces rapports et accroître les dangers. Organe éminemment septique, surtout quand il est atteint de dégénérescence cancéreuse, le rectum baigne, au-dessus comme au-dessous des releveurs, dans une atmosphère de tissu cellulo-graisseux, véritable loge séreuse, riche en vaisseaux lymphatiques, et toute prête à l'infection. L'ouverture du cul-de-sac péritonéal, si souvent nécessaire pour atteindre les limites supérieures du mal et pour abaisser l'S iliaque, facilite beaucoup l'opération radicale, mais elle en aggrave sérieusement le pronostic, si l'asepsie est insuffisante. Ajoutons enfin que le rectum est un des organes les plus vascularisés, avec ses trois pédicules artériels hémorroïdaux, et avec ses abondants plexus veineux, puissamment anastomosés entre eux.

On conçoit que, par suite de toutes ces conditions anatomiques, l'exérèse des cancers rectaux ne sera suivie de succès qu'au prix d'infinies précautions concernant avant tout : la *technique*, l'*asepsie* et l'*hémostase*.

CHAPITRE PREMIER

LES SOINS PRÉALABLES

SOMMAIRE :

- § 1. — La désinfection du rectum : A. La désinfection par les moyens médicaux. — B. La dérivation préalable des matières : historique; discussion de la méthode; inconvénients et avantages de l'an us préalable; indications et modes d'emploi de l'an us préalable. — C. Les grands lavages du bout inférieur. — D. Curettage et cautérisation préalables.
- § 2. — Préparatifs immédiats.
- § 3. — L'anesthésie.

De l'avis de la plupart des chirurgiens, les soins prémonitoires de l'extirpation des cancers rectaux sont aussi importants que l'opération elle-même. Ce sont eux, le plus souvent, qui en assurent le succès. Ils consistent, comme on s'en doute, dans la désinfection du rectum.

§ 1. — LA DÉSINFECTION DU RECTUM.

Il paraît, à priori, paradoxal de parler de désinfection d'un organe, dont la septicité déjà très grande à l'état normal est encore accrue à l'état pathologique. Mettant

obstacle au cours des matières, le cancer s'oppose au drainage naturel des voies intestinales. Il s'accompagne, en outre, de façon courante, d'infections secondaires qui se manifestent par des abcès circonvoisins, ou par de la rectite glaireuse ou purulente, à sécrétions fétides. Il est vrai de dire que chaque cancer a en quelque sorte sa septicité propre. Selon la remarque de Quénu, vérifiée par tous, l'état microbien du rectum cancéreux diffère suivant la nature même du néoplasme : les cancers ulcérés sont toujours beaucoup plus septiques que les cancers en plaque.

Quoi qu'il en soit, il est indispensable de désinfecter le rectum, et d'obtenir sinon une asepsie parfaite, du moins une asepsie relative, poussée au plus haut degré possible.

Que faut-il attendre des *moyens médicaux* ?

A. — LA DÉSINFECTION PAR LES MOYENS MÉDICAUX.

Terrier et Bandoïn (1890), qui ont bien étudié cliniquement la désinfection du rectum, avaient fixé à douze ou quinze jours la durée du traitement pré-opératoire. Celui-ci consistait dans des *irrigations rectales*, au sublimé à 1 p. 2000, trois fois par jour, et dans l'administration de plusieurs *purgatifs salins*. Dès le premier purgatif, le malade était soumis au *régime lacté exclusif* et aux *antiseptiques intestinaux* (naphtol, salicylate de magnésie).

C'est à une préparation analogue que Quénu et Hartmann conseillent d'avoir recours ; ils rappellent, à ce propos, les expériences de Gilbert et Dominici (1894-1895), qui ont démontré l'influence du régime lacté et des purgatifs sur la désinfection intestinale.

Les Allemands soumettent volontiers leurs malades à une *cure d'évacuation* (Abführkur), qui dure de une à trois semaines : elle consiste dans une alimentation presque exclusivement liquide, et dans l'administration de purgatifs et de lavements. « On arrive ainsi, dit Kùpfertlé, à nettoyer aussi complètement que possible l'intestin, et à le débarrasser des matières fécales anciennes. »

Kraske attache une grande importance à la « Abführkur ».

Au contraire, Hochenegg est revenu de cette longue préparation par la cure purgative. Il est l'ennemi des purgations répétées qui n'évacuent jamais en totalité l'intestin et qui, en diluant les matières et en les rendant liquides, favorisent la souillure et l'infection de la plaie.

A la clinique d'Heidelberg, Czerny emploie un moyen terme entre ceux de Kraske et d'Hochenegg. Dans les jours qui précèdent l'opération, il évacue l'intestin par des purgatifs, et surtout par des lavements : puis, la veille et le matin même de l'opération, il fait prendre au malade quelques gouttes de teinture d'opium. Cette médication est continuée pendant cinq ou six jours.

C'est de cette façon également que nous avons procédé dans les services de MM. Jaboulay et Bérard, et nous avons réussi à éviter la souillure de la plaie par des fèces, tant au cours de l'opération que pendant la période dangereuse de la première semaine.

Les matières étant l'agent essentiel de la septicité du rectum, il était tout naturel de penser à dériver le courant intestinal au moyen d'un anus contre nature. Cette question mérite de nous arrêter longuement.

B. — LA DÉRIVATION PRÉALABLE DES MATIÈRES.

La dérivation préalable des matières dans le traitement du cancer du rectum a suscité, depuis son apparition, une telle diversité d'arguments, favorables ou contraires, que beaucoup de chirurgiens sont encore mal fixés sur sa valeur : ceux-mêmes qui en admettent le principe ne s'entendent pas toujours sur ses indications ni sur son mode de réalisation.

J'exposerai d'abord la méthode telle qu'elle a été conçue, et telle qu'elle est actuellement utilisée. J'en discuterai ensuite longuement les avantages et les inconvénients. C'est à la suite de cette étude critique que je serai amené à en préciser les indications et la technique.

I. HISTORIQUE.

Le principe de la dérivation des matières comme temps préliminaire de l'extirpation du rectum cancéreux date d'un quart de siècle. Il fut énoncé pour la première fois par Maurice Pollosson à la Société de Médecine de Lyon, le 5 mai 1884. L'auteur en a lui-même expliqué la genèse. C'est en juin 1883 qu'en argumentant la thèse d'agrégation de Piéchaud sur le traitement du cancer du rectum, Pollosson fut étonné de l'énorme mortalité opératoire. « Je vis, dit-il, que la cellulite, la péritonite, se présentaient avec une fréquence qu'on ne trouvait pas pour les tumeurs des autres régions, même au voisinage du péritoine. Il était évident que cela tenait à ce que ces opérations étaient faites dans un milieu septique, sur le trajet des matières. J'eus alors l'idée d'interrompre le cours des matières par l'établissement d'un anus anormal, et de faire cette interruption complète, en pratiquant ce que Louis appelle la méthode de Littre. »

La méthode fut réalisée le 2 mai 1884 par Pollosson et Letiévant sur une femme de 61 ans, qui ne put malheureusement pas subir l'ablation secondaire du rectum ; elle fut jugée trop cachectique. La même année, Laguaite consacra à ce sujet sa thèse inaugurale. Développant les idées de son maître, il insista sur la nécessité de faire un anus iliaque terminal, et de le pratiquer plusieurs jours avant l'opération proprement dite. Mais, considérant surtout l'importance d'une dérivation complète des matières, il proposa avec Pollosson l'oblitération du bout inférieur, de façon à exclure totalement le rectum. Il entrevit cependant déjà la possibilité de conserver ouvert l'orifice inférieur, pour désinfecter par de grands lavages tout le segment terminal du gros intestin.

Telle est, dans ses grandes lignes, la méthode de Pollosson, telle qu'elle fut décrite en 1884 par lui et par son élève Laguaite.

Mais, subissant en cela le sort de la plupart des opérations qui viennent à leur temps, elle fut aussitôt et simultanément imaginée par plusieurs auteurs, qui en réclamèrent chacun la priorité.

C'est ainsi que James Adams publie, le 15 août 1884, un article dans lequel il préconise l'anus préliminaire suivant le procédé de Callisen, dans l'ablation de tous les cancers du rectum, autres que les cancers très bas situés.

De même, en 1885, Weljaminoff prétend avoir le premier mis en pratique la méthode de l'anus préliminaire dont il rapporte l'idée à Ivanoff.

De leur côté, les Italiens ont longtemps attribué l'invention de la méthode à Durante. Et, en fait, cet auteur a eu le mérite de rapporter la première observation de cancer du rectum traité par l'opération en deux temps, c'est-à-dire par l'anus préalable, puis par l'extirpation de la tumeur.

Enfin, en Allemagne également, on a revendiqué la paternité de la colostomie préliminaire. Utilisée dès 1885 par Koenig, elle fut surtout prônée par Schede (1887), sous le

nom duquel elle est, à tort, désignée couramment dans les pays d'outre-Rhin (1).

Quoi qu'il en soit, la dérivation préliminaire des matières était devenue en quelques années une véritable méthode précédant la plupart des extirpations de cancers du rectum.

Nous ne saurions ici indiquer le nom de tous les chirurgiens qui l'ont employée. Ce serait entrer dans une énumération fastidieuse et certainement très incomplète. Nous nous bornerons, par conséquent, à rappeler en quelques mots les principales discussions qu'elle a provoquées et les plus importants travaux qu'elle a inspirés.

Bien accueillie en France, la méthode de Pollosson n'a cessé d'y obtenir la faveur de la plupart des chirurgiens. Demons résumait assez bien l'opinion générale de son temps quand il déclarait au Congrès de Chirurgie en 1895 : « Je regarde la création d'un anus artificiel provisoire comme une opération préliminaire de première utilité, pour mener à bonne fin l'extirpation des épithéliomas élevés ou étendus du rectum. »

La question revint à l'ordre du jour au Congrès de Paris, en 1897, à l'occasion du rapport de Quénu et Hartmann. Ces deux auteurs concluaient à l'indication fréquente de l'anus contre nature préalable, à condition de faire un anus avec un bon éperon, et de le situer à la jonction du côlon descendant et de l'anse oméga, ou sur la partie supérieure de cette dernière.

A la suite de Quénu et Hartmann, Julliard présenta un véritable plaidoyer en faveur de l'opération préliminaire. Pollosson revint lui-même sur sa méthode pour y apporter de légères modifications. Il adoptait l'anus iliaque terminal,

(1) D'après certains auteurs allemands (K. Vogel, Wiesinger), la méthode de l'anus préalable aurait été décrite pour la première fois par Schede, en 1881, au Congrès des naturalistes de Halle. Cette indication est inexacte, comme l'a reconnu le Prof. Vogel dans une lettre récente qu'il a bien voulu m'adresser et dont je le remercie. Le premier travail de Schede sur la question a trait à 2 malades opérés secondairement par la voie sacrée en 1887 (*Deuts. mediz. Woch.*).

et, en principe, l'anūs définitif. Abandonnant l'oblitération du bout inférieur qu'il avait autrefois décrite, il préconisait la création d'un éperon suffisant, en sectionnant complètement l'intestin, et en disposant les deux bouts en canon de fusil. Enfin, étendant considérablement les indications de l'anūs iliaque, il ajoutait : « Toute ablation de cancer rectal sera précédée de l'établissement d'un anus iliaque définitif ; en principe, il y aura peu d'exceptions à cette règle, en apparence sévère. »

A Lyon, la plupart des chirurgiens sont restés fidèles à la méthode de Pollosson. Dans une discussion déjà ancienne à la Société de Chirurgie, MM. Gangolphe, Nové-Josserand et Vallas s'en montrèrent partisans dans un grand nombre de cas. Mon maître, M. le professeur Jaboulay, l'a fréquemment utilisée autrefois, alors qu'il pratiquait des opérations de Kraske ; actuellement encore, il y a souvent recours, quand il se propose d'extirper, par la voie coccy-périnéale, des cancers du rectum volumineux ou haut placés. M. Bérard a employé l'anūs préliminaire 8 fois sur 13 cancers du rectum qu'il a opérés dans ces deux dernières années. Par contre, M. Delore n'a pratiqué la colostomie préalable qu'une fois sur 17 amputations périnéales du rectum.

A Paris, Quénu a été le grand promoteur de la méthode : il en a fait un adjuvant précieux de l'asepsie pré-opératoire et opératoire du rectum, sur laquelle il a tant insisté dans ses nombreux travaux, et en particulier dans la thèse de F.-J. Nicolas. Nous reviendrons plus tard sur la façon dont il pratique l'anūs préliminaire, et sur les conditions dans lesquelles il le ferme quand il le juge opportun.

A la suite de Quénu, beaucoup de chirurgiens parisiens sont aussi favorables à la colostomie préliminaire et à la fermeture ultérieure de cette fistule (Chaput, Routier, Reclus, Tuffier, *Soc. de Chir.*, 1896).

Au contraire, suivant Lapeyre (de Tours), l'anūs iliaque doit être combiné à l'extirpation périnéale du rectum et il doit rester définitif.

En Angleterre et en Amérique, l'anus préalable a été préconisé, au début, par Davie (1892), Parker Syms, Paul, Kammerer, Keen, etc. Plus récemment, son emploi a été discuté au Congrès de Leicester (1905). Ch. Ball réserve la colostomie préalable aux cas où l'évacuation complète des matières accumulées dans le côlon ne peut être faite sans elle; en dehors de ces cas, elle est inutile, retarde l'ablation, et soumet le malade à deux opérations. Ch. Ryall, Deanesly, Gelston Atkins sont aussi de cet avis.

Au contraire, F. Swinford Edwards préconise la colostomie préalable toutes les fois que l'on doit ouvrir la cavité péritonéale et toutes les fois qu'il y a un peu d'obstruction intestinale.

E. Stanmore Bishof est encore plus affirmatif. La colostomie préliminaire s'impose dans tous les cas; car elle facilite énormément la guérison de la plaie périnéale et guérit en même temps la colite muqueuse sus-jacente à la sténose (1).

En Allemagne, où sous l'influence de Kraske le principal objectif de la chirurgie du cancer rectal vise à la conservation du sphincter, l'emploi de l'anus préalable n'est admis que par quelques auteurs.

Schede a été, à l'étranger, le plus grand défenseur de la méthode. Récemment encore, un de ses élèves, Karl Vogel, en a fait ressortir tous les avantages, et en a indiqué la technique.

Mais, contrairement à Schede, qui établit l'anus préalable sur le côlon descendant, Lauenstein préfère le pratiquer sur le côlon ascendant: on évite ainsi de courir le risque d'être gêné lors de l'opération sacrée, par un abaissement insuffisant de l'S iliaque, fixée en haut à la paroi.

Schede et Lauenstein, employant surtout l'anus préalable dans les résections sacrées du rectum cancéreux, obtirent

(1) What plumber would attempt to remove and reunite sections of piping unless he had first turned off the gas or water circulating through them? » (Stanmore Bishof.)

l'anus dans un troisième temps, pour redonner au malade l'usage de son sphincter anal conservé.

Wiesinger préconise, comme Schede, l'établissement d'un anus iliaque dans les huit ou quinze jours qui précèdent l'extirpation du cancer, mais, même dans les formes haut situées, il pratique une amputation totale du rectum, et laisse le malade porteur d'un anus iliaque définitif. C'est, en somme, le procédé décrit déjà par Pollosson en 1884, et repris par Lapeyre, en 1903.

Au XXXV^e Congrès de la Société allemande de Chirurgie, en 1906, la question de l'anus préalable a fait l'objet de quelques commentaires.

Küster n'a pratiqué qu'une fois l'extirpation sacrée du rectum après anus iliaque gauche. Mais il a, dit-il, été étonné de la facilité de l'opération et de la simplicité des suites opératoires.

Schlange a, de la colostomie préliminaire, une expérience plus grande, et il lui reconnaît une grande valeur. Il a vu, grâce à elle, des néoplasmes devenir plus mobiles et d'ablation plus facile; parfois même des cancers préalablement considérés comme inopérables deviennent extirpables; enfin, les sutures circulaires faites sur le bout inférieur, après la résection du néoplasme, guérissent rapidement, en trois ou quatre semaines. C'est alors que Schlange procède au troisième temps de l'opération, c'est-à-dire à la fermeture de l'anus.

Répondant à Schlange, Kraske s'est montré assez peu enthousiaste de la colostomie préliminaire. « Sans doute, dit-il, je l'ai employée dans plusieurs cas, mais je dois avouer que le plus souvent les espérances que j'avais fondées sur elles ne se sont pas réalisées. La guérison de la plaie opératoire ne s'est pas faite d'une façon bien différente de ce qu'elle se fait sans colostomie préliminaire, si la préparation du malade a été complète. En outre, d'après mon expérience, la fermeture de l'anus est loin d'être une chose si simple et si anodine. »

L'opinion de Kraske est celle de la plupart des chirurgiens allemands et autrichiens (Czerny, Hochenegg, Rotter, Poppert, etc.). Ils réservent l'anus iliaque aux cancers du rectum accompagnés de phénomènes d'obstruction ou aux tumeurs dont le siège haut placé ne permet guère d'espérer la possibilité d'une opération radicale. Kupferlé rapporte cependant un cas observé à la clinique d'Heidelberg, où l'anus préalable permit d'obtenir un résultat inattendu. Il s'agissait d'un malade de 38 ans, atteint d'occlusion intestinale par cancer rectal. Grâce à la colostomie, il guérit de son occlusion. Trois mois et demi plus tard, il fut débarrassé par la voie sacrée de sa tumeur; on conserva le sphincter, et l'on réunit les deux bouts par une suture étagée. Secondairement, se produisit une sténose rectale qui nécessita des dilatations; au cours d'une de ces dilatations forcées, le malade présenta des accidents péritonéaux, qui guérèrent encore, grâce au fonctionnement de l'anus iliaque. Celui-ci fut enfin fermé, et, plus de six ans après, le malade conservait un excellent état général et local, et une continence parfaite pour les matières solides. Cette observation est un des plus beaux exemples de l'utilité de l'anus préliminaire. Malgré cela, Czerny n'a eu recours à cette méthode que dans des cas exceptionnels.

De même, d'après la statistique récente publiée par Martin du Pan, Kocher n'a pratiqué la colostomie préliminaire que 8 fois sur 48 cas. Il la considère comme une « complication qu'il faut éviter ».

Telles sont, brièvement rapportées, la plupart des opinions françaises et étrangères, émises sur la dérivation préliminaires des matières dans le traitement du cancer du rectum. Nous allons les retrouver et les discuter en abordant maintenant la partie critique de ce travail. Que vaut en elle-même la méthode de l'anus préalable? Quels sont ses avantages et ses inconvénients?

II. — DISCUSSION DE LA MÉTHODE.

De nombreux reproches ont été adressés à la méthode de Pollosson.

Les uns la considèrent comme totalement inutile. Nous avons dit que Kraske, Czerny, Kocher, etc., y ont renoncé, après l'avoir employée autrefois, et leurs résultats n'en sont pas sensiblement moins bons.

Superflue en elle-même, la méthode compliquerait en outre sérieusement le traitement chirurgical du cancer du rectum, tant au point de vue de la technique qu'au point de vue de la durée. L'anus est, en effet, une opération surajoutée, qui nécessite, ordinairement, une anesthésie générale d'une demi-heure environ. Si l'on admet d'autre part que l'anus doit précéder de dix à quinze jours l'ablation du rectum, celle-ci se trouve retardée d'autant, et la tumeur continue à évoluer. En nous plaçant au point de vue du malade, un anus permanent, latéral ou terminal, constitue une infirmité repoussante, à laquelle on a peine à se soumettre. Quant à l'anus temporaire, il n'en est pas moins un objet de dégoût pendant toute la période, souvent longue, où il doit rester ouvert. Sa fermeture nécessite à son tour une troisième anesthésie et une troisième opération : souvent même le chirurgien ne peut que difficilement venir à bout d'une fistule rebelle.

Ainsi donc, l'anus préalable serait non seulement une opération inutile, mais encore une méthode très longue, très compliquée, source d'ennuis pour le malade et pour le chirurgien. Bien plus, elle ne serait pas sans dangers.

La création d'un anus est, en effet, une opération abdominale : elle en a, par conséquent, tous les aléas. Sans doute, la laparotomie proprement dite est bénigne actuellement. Mais il n'est pas toujours anodin d'ouvrir, par exemple, d'emblée un anus contre nature avant la formation d'adhérences protectrices unissant l'anse à la paroi : il suffit alors d'une faute d'asepsie ou de technique, d'une suture qui lâche, pour qu'une infection péritonéale se déclare. Cette complication est d'autant plus à redouter qu'il s'agit ordinairement de sujets peu résistants, déjà âgés, et en état de sub-occlusion.

Une fois l'anus établi, tout danger n'est pas éliminé.

Prenons le cas, le plus fréquent, de l'anus pratiqué sur l'S iliaque, quelques jours avant l'extirpation périnéale ou dorsale d'un cancer du haut rectum. On sait que dans ces circonstances l'intestin, fixé par en haut à la paroi abdominale, peut ne pas s'abaisser assez pour permettre la libération et l'ablation de la tumeur. Dans des cas plus heureux, cette ablation est possible, mais le chirurgien n'a pas assez « d'étoffe » pour amener le bout supérieur à la peau ou à l'anus conservé. Il doit alors renoncer à son entreprise. S'il la tente jusqu'au bout, il se trouve conduit à pratiquer une opération très grave, et souvent il n'obtient un abaissement suffisant qu'au prix de forts tiraillements : ces manœuvres ont pour effet de rompre l'intestin en plein cancer, dont on atteint à peine les limites ultimes ; elles compromettent en tous cas la vitalité des tissus, étirés et mal nourris, prédisposés de ce fait à la gangrène et à l'infection.

A côté de ces complications opératoires dues à l'anus, nous devons mentionner aussi certaines complications

post-opératoires, dont il peut être le siège et qui sont susceptibles d'en compromettre les résultats attendus : ce sont surtout le rétrécissement et le prolapsus, que nous avons étudiés précédemment.

Restent enfin les *inconvenients* et les *dangers de la fermeture de l'anus contre nature*, dernier acte de l'opération en trois temps. Nous savons que cette fermeture échoue assez souvent, si l'on emploie les méthodes extra-péritonéales. Quant aux méthodes intra-péritonéales, elles réussissent mieux, mais elles sont beaucoup plus graves. L'entérorraphie latérale est rendue difficile par la présence d'un épéron : elle court le risque de rétrécir plus ou moins le calibre de l'intestin. La résection avec anastomose bout à bout, nécessitée souvent par l'existence d'un anus en canon de fusil, est incontestablement une opération sérieuse, d'autant que le segment inférieur s'est plus ou moins atrophié et n'a plus le même calibre que le segment supérieur.

Comme on le voit, la méthode de l'anus préalable n'est pas sans inconvenients ni sans dangers. Mais jusqu'à quel point les uns et les autres méritent-ils d'entrer en ligne de compte dans l'appréciation de la méthode ?

Quelle est actuellement la mortalité opératoire de l'anus contre nature ? Là-dessus, il est difficile de donner des chiffres, car tous les cas ne sont pas superposables. D'une façon générale on peut dire que cette mortalité est très faible, surtout si l'on établit l'anus par l'opération en deux temps. Il faut bien reconnaître que (à moins de fautes graves d'asepsie ou de technique) les cas mortels ne sont pas imputables à l'anus lui-même, mais aux conditions dans lesquelles il est créé : la moindre anesthé-

sie, la moindre opération revêtent des caractères de gravité extrême chez des sujets vieux, cachectiques, obstrués, en état d'équilibre instable. Chez de tels malades, plus encore que de coutume, la colostomie est infiniment plus bénigne que l'opération radicale.

Deux cas, d'ailleurs, sont à considérer.

S'il s'agit d'un cancer avec obstruction ou occlusion, la discussion n'a plus sa raison d'être : *grave ou non, l'anus contre nature préalable s'impose* ; on ne saurait songer à une extirpation primitive qui aboutirait, d'une façon à peu près fatale, à un désastre.

Par contre, en l'absence d'obstruction, les indications de l'anus sont discutables ; nous reviendrons plus tard sur ce point ; mais, dans ces cas, la colostomie préliminaire est de la plus absolue bénignité.

En ce qui concerne le prolapsus artificiel de l'anus et la sténose, ce sont des accidents évitables et en tout cas facilement curables. Nous avons vu que les grands prolapsus, les seuls qui méritent d'entrer en considération, sont dus le plus souvent soit à une mobilité trop grande du segment sus-jacent à l'anus, soit à la faiblesse de la paroi à son voisinage. Les deux mécanismes peuvent d'ailleurs s'associer comme dans notre cas cité plus haut. Pour prévenir toute complication, on aura soin d'attirer à soi toute la portion mobile de l'S iliaque et de pratiquer l'anus le plus haut possible du côté de l'anse accolée. Il faudra en outre fixer, par quelques points étagés, le côlon à la paroi, ainsi que le recommande Le Dentu, et refaire celle-ci très minutieusement, au-dessus et au-dessous de l'anus, comme s'il s'agissait d'une cure d'éventration.

On évitera le rétrécissement de la bouche stercorale par certains détails de technique, notamment en préférant à l'anūs latéral l'anūs en canon de fusil avec épéron saillant. Une fois produite, d'ailleurs, la sténose est facile à vaincre, soit par la dilatation simple de l'orifice, soit par un procédé quelconque d'agrandissement de la colostomie.

Ainsi se trouvent réduits au minimum les inconvénients et les dangers de l'anūs préalable ; nous allons maintenant essayer d'en faire ressortir les avantages.

Suivant la conception même de Pollosson, *la dérivation des matières par la colostomie préliminaire est destinée à abaisser la mortalité opératoire du cancer du rectum.*

A en juger par la plupart des statistiques publiées, cette mortalité est le fait de l'infection, dans les trois quarts des cas. Or, il n'est pas douteux que cette infection provient le plus souvent de l'intestin, soit au moment même de l'opération à la faveur d'une blessure involontaire de la paroi rectale, soit dans les jours qui suivent à la faveur d'une débâcle des matières qui se déversent sur la plaie opératoire, en plein tissu cellulo-graisseux de la fosse ischio-rectale.

L'infection peut se transmettre non seulement au tissu cellulaire péri-rectal, mais aussi au péritoine, si celui-ci a été ouvert. En outre, si, après résection simple d'un segment cancéreux, on a réuni les deux bouts par une suture circulaire ou par le procédé de l'invagination, les sutures s'infectent, ne tiennent pas : d'où une désunion complète, ou au moins une fistule durable, et plus tard une sténose.

De pareils accidents, on le conçoit, sont ordinairement évités, grâce à l'anūs iliaque en canon de fusil : celui-ci permet de dériver les matières et de désinfecter le rectum cancéreux par des lavages répétés du bout inférieur, dans les dix ou douze jours qui précèdent l'extirpation de la tumeur. Sans doute, l'exérèse est retardée de quelques jours, mais elle y gagne en sécurité.

On sait d'ailleurs que tous les chirurgiens, même ceux qui ne font pas l'anūs préalable, attachent une grande importance à la préparation pré-opératoire dont ils fixent la durée à une semaine environ. Pendant ces huit jours, le malade est soumis au régime lacté, aux antiseptiques intestinaux, aux purgatifs répétés et aux lavages rectaux. Bref, la préparation est des plus déprimantes si l'on a affaire à des sujets âgés, amaigris, débilités.

N'est-il pas préférable, chez ces malades, de recourir d'emblée à l'anūs contre nature ? Mieux que toute autre méthode il met rapidement fin à l'obstruction chronique du gros intestin et assure la désinfection du bout inférieur. De ces deux façons, il améliore l'état général des malades ; débarrassés de l'obstacle qui entretenait chez eux de la rétention stercorale et du dégoût des aliments, ils reprennent de l'appétit et peuvent, sans inconvénient, s'alimenter à leur guise. En douze ou quinze jours, ils engraisseraient souvent de plusieurs kilos et se trouvent alors placés dans les conditions les plus favorables pour supporter, avec le minimum de danger, une opération qui, auparavant, eût été pour eux des plus graves.

Nous estimons donc que chez la plupart des cancéreux du rectum, l'anūs préalable rend les mêmes services, au point de vue de l'état général, que la gastro-entéro-anas-

tomose pratiquée deux ou trois semaines avant une pyloro-gastrectomie pour cancer gastrique avec rétention.

L'anús préalable simplifie les soins pré-opératoires ; il rend le succès de l'extirpation plus sûr en remontant l'état général des malades, en facilitant au maximum la désinfection du rectum, et en éloignant de la région opératoire le courant des matières intestinales.

Mais nous avons vu que, pour certains auteurs, le principal reproche adressé à l'anús iliaque gauche préalable, c'est d'empêcher l'abaissement de l'intestin lors des tentatives d'extirpation, périnéale ou sacrée, de la tumeur. En réalité, cette objection n'a pas une grande valeur : pour éviter tout ennui de cette nature, il suffit de placer l'anús le plus haut possible sur l'S iliaque, de préférence à son union avec le côlon descendant (1). D'autre part, il est de notion courante, pour tous les cancers intestinaux, que la dérivation préalable des matières rend la tumeur plus mobile : par la désinfection relative qu'elle produit, elle libère les adhérences inflammatoires que le néoplasme avait contractées avec les organes voisins. Cette donnée, classique pour les cancers du côlon, se vérifie également en ce qui concerne les cancers du rectum. Pollosson et Laguaite en avaient déjà fait la remarque : « Dans certaines formes de cancers rectaux, particulièrement dans ceux qui occupent la région anale, la tumeur n'est pas tout entière néoplasique ; elle est en

(1) A supposer d'ailleurs que l'abaissement du bout supérieur soit impossible, on n'aura pas à s'en préoccuper outre mesure s'il existe déjà un anus iliaque; on fera l'ablation la plus complète possible, et l'on fermera en cœcum, très soigneusement, l'extrémité inférieure du segment recto-sigmoïde. Nous verrons que cette occlusion en cœcum n'a aucun inconvénient. Je la crois supérieure à l'établissement d'un anus sacré, même quand on a le choix entre les deux.

partie inflammatoire, et cette inflammation est due à l'irritation entretenue par le passage des matières et les nécessités de la défécation. La dérivation préalable fait tomber la tuméfaction inflammatoire, permet de mieux préciser les limites réelles de la tumeur, et en restreint le volume. » Lagnaite rapporte l'observation d'une malade atteinte de cancer du rectum, « chez laquelle avait été pratiquée la dérivation préliminaire ; chez elle, il existait une vaste infiltration périnéale avec tuméfaction de la fosse ischio-rectale droite. Dans les quinze premiers jours qui suivirent l'opération, la suspension du cours des matières fécales amena une diminution des plus marquées de la tumeur : la fosse ischio-rectale redevint souple. Il était évident qu'à cette phase de l'affection, l'ablation de la tumeur aurait été plus facile qu'avant l'opération préliminaire. »

Plus récemment, sans être prévenu, Wiesinger a fait les mêmes constatations : « Un avantage incontestable, et que je n'ai trouvé mentionné nulle part (?), c'est que des cancers du rectum paraissant très fixés et inopérables redeviennent mobiles et opérables après l'établissement d'un anus artificiel. »

Schlange déclare de même avoir plusieurs fois opéré tardivement des cancers, qu'il avait jugés incurables avant la création d'un anus iliaque.

La colostomie libère donc le rectum de ses adhérences inflammatoires ; elle rend plus aisée l'ablation de tumeurs primitivement immobiles ; elle peut même permettre d'extirper des cancers considérés jusque-là comme inopérables. En même temps qu'elle favorise l'excrèse, elle élargit le cadre de l'opérabilité du cancer du rectum.

Mais, inversement, la laparotomie, premier temps de la colostomie, rend parfois les plus grands services en confirmant l'inopérabilité de certains cancers et en évitant ainsi aux chirurgiens des tentatives vaines, parfois désastreuses. Supposons, en effet, qu'il s'agisse d'un cancer haut placé et adhérent, difficile à explorer, même sous anesthésie : le chirurgien ne peut en apprécier le degré de mobilité ou de fixité. Néanmoins, pour satisfaire souvent au désir du malade, il se décide à pratiquer par le bas une opération radicale : celle-ci reste souvent impossible ou incomplète, toujours très grave. On conçoit que, dans les cas de ce genre, la création préalable d'un anus contre nature aurait établi l'inopérabilité, temporaire ou définitive, de la tumeur. La laparotomie permet, en effet, de reconnaître l'existence d'une ascite, trop légère pour donner des signes cliniques, et dont la seule présence suffit, en général, à contre-indiquer toute opération radicale. Elle permet surtout, comme l'ont bien montré Schwartz, Quénu et Tuffier, d'explorer la cavité pelvienne, d'apprécier le volume et les adhérences de la tumeur, le siège et le degré de l'envahissement ganglionnaire des groupes iliaques ou lombaires.

L'anus contre nature préalable présente encore d'autres avantages. Il permet au chirurgien de s'attaquer à des tumeurs qui pourraient, à priori, paraître inopérables. Or, on sait que *parfois des formes très étendues donnent après l'exérèse de très longues survies*. A supposer, en outre, que l'extirpation reste impossible ou incomplète, l'anus pré-existant constitue une soupape de sûreté assurant le cours des matières, et évitant l'infection de la plaie opératoire.

D'une façon générale d'ailleurs, la dérivation des matières est d'une importance capitale au point de vue des suites immédiates de l'opération, périnéale ou sacrée. Pour que la guérison soit sûre et rapide, il importe que la plaie soit à l'abri des fèces, au moins pendant la période dangereuse des premiers jours. Seuls l'anus terminal et l'anus en canon de fusil satisfont pleinement à ce desideratum. Les anus latéraux, cæcal ou iliaque, ne réalisent qu'une dérivation partielle : ils peuvent suffire à éviter une infection mortelle, mais ils ne constituent qu'une soupape, non une barrière. A fortiori, chez les malades privés de tout anus préalable, la souillure de la plaie est à peu près fatale, même si les soins pré-opératoires ont été minutieux et même si l'on a administré à l'intérieur, après l'opération, l'extrait thébaïque à haute dose. Nous avons fait plusieurs fois, comme Schede, cette constatation. Si la plaie est petite, bien drainée, bien protégée, l'issue de quelques matières, surtout de matières solides, n'a d'autre résultat qu'une infection superficielle sans grand inconvénient. Mais s'il s'agit d'une abondante évacuation diarrhéique, comme cela se produit parfois, malgré toutes les précautions, et si les matières stagnent longtemps dans une plaie anfractueuse, on peut assister à l'éclosion rapide d'une septicémie plus ou moins aiguë, ou d'une cellulite pelvienne, et voir le malade succomber en quelques jours, avec ou sans phénomènes péritonéaux.

La seule malade que M. Bérard ait perdue à la suite d'une quinzaine d'extirpations du rectum, faites dans ces dernières années, est précisément une femme de 50 ans, atteinte d'un gros cancer végétant et prolapsé de l'am-

poule, chez laquelle on n'avait pas établi d'anus préalable. L'opération avait été régulière, et tout paraissait aller bien, tant du côté de la plaie que du côté de l'état général, quand la malade présenta brusquement, au huitième jour, et malgré 10 centigrammes d'extrait thébaïque, une débâcle abondante, qui produisit une infection suraiguë de la plaie périnéale, déjà en voie de granulation, et elle succomba en quarante-huit heures. Nous sommes convaincus qu'une dérivation préalable des matières aurait évité à cette malade une complication aussi foudroyante.

Les cas de cette gravité sont heureusement très rares. Ils méritent cependant d'être connus, car ils pèsent dans ce débat. Sans aller plus loin, il est certain que toute infection d'origine stercorale retarde considérablement la cicatrisation définitive. Il s'agit alors de malades qui suppurent pendant des semaines ou des mois, et qui éliminent, sous la forme de débris sphacelés et fétides, la plus grande partie de leur tissu cellulaire du périnée. Assez fréquemment, ils présentent de l'œdème des bourses, voire même du fourreau de la verge ; parfois, on doit leur évacuer une collection développée dans le voisinage de la prostate, ou vers la racine du scrotum. Pendant longtemps, ils conservent des suppurations résiduelles postérieures, nécessitant un drainage prolongé de la concavité sacrée. Enfin, si l'opération a consisté dans une résection avec suture circulaire des deux bouts, les sutures infectées se relâchent et tombent, laissant au malade une fistule plus ou moins large, parfois même une désunion complète, avec l'incontinence qui en est la conséquence.

Or, rien de tel ne se produit ordinairement si les pansements sont bien faits et si la dérivation des matières est bien établie.

Nous voici donc amené à cette autre conclusion : *l'anus préalable, accusé d'allonger la durée du traitement, la raccourcit en réalité, puisqu'il favorise la cicatrisation de la plaie périnéale ou sacrée, en détournant l'infection venue de l'intestin ; il joue même un grand rôle dans l'obtention d'un bon résultat fonctionnel, quand il s'agit d'une résection du rectum avec suture circulaire.*

Voilà pour les résultats immédiats de l'anus préalable. Quels résultats donne-t-il pour l'avenir ?

Le plus souvent, nous le verrons, les anus artificiels, périnéaux, coccygiens ou sacrés, sont voués à la *sténose cicatricielle* ; c'est à elle, d'ailleurs, que les malades doivent, en général, une impression fausse de continence. Tôt ou tard, le rétrécissement s'accroît, et finit par déterminer de l'obstruction ou de l'occlusion, nécessitant une nouvelle opération. Une telle complication n'est pas à craindre chez un malade porteur d'une soupape de sûreté sur l'abdomen.

Dans d'autres cas plus graves, la sténose n'est plus le fait de la rétraction cicatricielle : elle traduit l'apparition d'une *récidive*. Malgré l'étendue des extirpations actuelles des néoplasmes du rectum, les récidives s'observent dans des proportions très élevées (72 p. 100 des cas opérés, d'après la statistique de Krönlein, 1900). L'ablation d'une récidive est souvent plus compliquée que la première opération : si la récidive est adhérente et haut placée, le chirurgien hésite à l'extirper sans anus préalable : il se trouve réduit à pratiquer tardivement ce

qu'il aurait pu faire plus tôt, souvent même il doit alors se contenter de la colostomie palliative. Au contraire, si l'anus artificiel préliminaire a été établi et persiste, il joue vis-à-vis de la récurrence le même rôle que vis-à-vis de la première tumeur, c'est-à-dire qu'il en facilite et en rend moins grave l'extirpation.

Ajoutons enfin que, d'après certains auteurs, Wiesinger, Lapeyre, etc., la colostomie éloignerait ou préviendrait même l'apparition des récurrences. Il y a, à cela, deux raisons : 1° la colostomie donnant plus de sécurité, permet des ablations plus larges ; 2° elle évite le contact irritant des matières qui, pour beaucoup, constitue une condition prédisposante à la repullulation ou à une nouvelle greffe du néoplasme.

Tels sont, basés sur des arguments d'ordre clinique, pronostique et thérapeutique, les nombreux avantages de l'anus contre nature préalable, et en particulier de l'anus iliaque en canon de fusil, que j'ai surtout en vue dans cet exposé.

Je puis les résumer rapidement ainsi : « *L'établissement d'un anus préliminaire est la meilleure façon de préparer les cancéreux du rectum à l'opération radicale ; en général, il facilite l'extirpation elle-même, il en assure le succès immédiat et la guérison rapide ; il prévient ensuite, dans une certaine mesure, la récurrence, facilite à nouveau son ablation ; en tous cas, il continue à assurer, d'une façon définitive, l'évacuation intestinale, tout en calmant les douleurs des malades devenus enfin inopérables.* »

Pour synthétiser la discussion précédente, je résume ci-contre en parallèle, sous forme de tableau, les incon-

vénients et les avantages de l'anus préalable, et tout spécialement de l'anus iliaque gauche en canon de fusil.

INCONVÉNIENTS	et	AVANTAGES
de l'anus	de l'anus	préalable.

L'anus préalable n'est pas une opération anodine. C'est, d'autre part, une opération surajoutée, nécessitant une anesthésie générale et retardant l'extirpation du cancer, il prolonge le séjour du malade au lit.

Dans beaucoup de cas, il empêche l'abaissement de l'extrémité inférieure de l'intestin.

La mortalité de l'anus préalable est à peu près nulle : les cas mortels s'expliquent par le mauvais état général des malades, qui n'auraient pas mieux supporté l'opération radicale, faite d'emblée.

Le grand avantage de l'anus préalable, c'est précisément d'abaisser la mortalité opératoire du cancer du rectum, en facilitant l'asepsie (dérivation des matières, grands lavages recto-coliques).

Même en dehors des cas avec obstruction, où il s'impose, l'anus préalable, loin d'affaiblir le malade, permet de le remonter.

Il rend mobiles des tumeurs qui étaient fixées. Il rend opérables des tumeurs qui ne l'étaient pas. En un mot, il élargit l'opérabilité et rend plus facile l'opération.

Par la laparotomie latérale, premier temps de l'anus préliminaire, le chirurgien peut se rendre compte des limites supérieures de la tumeur, de la méthode opératoire à employer; parfois même, elle seule lui indique l'inopérabilité du cancer (adhérences et volume de la tumeur, ascite, ganglions, etc.).

L'anus préalable raccourcit la période de convalescence en favorisant la cicatrisation de la plaie, non souillée de fèces. Il est une des conditions du succès des opérations conservatrices du sphincter.

Il facilite l'ablation des récidives et souvent même en retarde l'apparition.

Il assure l'évacuation intestinale et met le malade à l'abri de tout danger d'occlusion.

III. — INDICATIONS ET MODÈS D'EMPLOI DE L'ANUS PRÉALABLE.

Le principe de l'anus préalable étant admis, il me reste maintenant à préciser les indications de la méthode, le siège de l'anus, et sa technique.

Malgré tous les avantages que j'ai pu lui reconnaître, ce serait se méprendre considérablement sur mon opinion que de le considérer comme une méthode unique, comme le temps préliminaire indispensable de toute extirpation du rectum cancéreux.

A la formule de M. Pollosson, suivant laquelle « toute ablation de cancer rectal sera précédée de l'établissement d'un anus iliaque définitif », je crois préférable de substituer celle-ci : « L'anus préalable convient à la plupart des cancers rectaux, mais pas à tous. »

A quels malades convient-il ? La réponse à cette question ne peut être faite d'une façon catégorique, car son emploi dépend d'un grand nombre de facteurs : âge et état général du sujet, forme et siège du cancer, méthode opératoire choisie, etc... Ces facteurs peuvent d'ailleurs entrer, isolément ou en bloc, en considération.

D'une façon générale, l'anus préalable s'impose toutes les fois que le malade présente de l'obstruction chronique et à plus forte raison de l'occlusion vraie. De tels malades résistent très mal à une opération un peu « choquante », comme l'est toujours une extirpation étendue d'un cancer rectal : d'autre part, en l'absence d'une préparation suffisante, ils ont toutes chances de s'infecter par l'issue des matières, soit au cours, soit à la suite de l'intervention. La dérivation des matières doit être considérée

chez eux comme le premier temps nécessaire de l'opération.

Je crois aussi que *la même conduite sera de règle chez les sujets âgés, chez les sujets très amaigris, chez les cachectiques, en un mot chez tous ceux dont l'état général laissera à désirer*. Nous avons vu en effet de quelle importance est l'anús préliminaire chez de tels malades.

Enfin, à quelque variété de malades que l'on ait affaire, *l'anús préalable trouve une de ses indications les plus manifestes dans les cancers du haut rectum, difficilement explorables, adhérents ou trop étendus*. Je ne reviendrai pas ici sur la valeur de la laparotomie exploratrice, premier temps de l'établissement de l'anús : je rappellerai seulement qu'elle infirme ou confirme l'opérabilité, et précise les conditions de l'opération. Celle-ci est, à son tour, facilitée par la disparition de la périproctite adhésive, due à une infection surajoutée. C'est souvent grâce à l'anús que les tumeurs élevées du rectum peuvent être suffisamment extirpées par la voie coccy-périnéale ou sacrée.

Le siège de l'anús préalable mérite d'être discuté.

Pour obvier à certains inconvénients de l'anús iliaque préconisé par Pollosson, et adopté par la majorité des chirurgiens, certains auteurs ont recommandé l'emploi d'anús établis sur le côlon transverse (Chaput, Kraske), sur le côlon ascendant (Lauenstein), sur le cæcum (Poncet), voire même sur la fin de l'iléon (Ceci). Chacune de ces méthodes peut avoir ses indications. La colostomie lombaire de Callisen, préconisée par J. Adams (1885), est complètement délaissée.

Mais, à mon avis, *l'anús iliaque* réalise les meilleures

conditions de l'anوس préalable. De par son siège, il est le plus apte à évacuer complètement l'intestin, et à assurer la désinfection du rectum.

Que sera cet anus iliaque ?

L'*anus iliaque latéral* offre surtout cet avantage d'être facile à oblitérer, si besoin en est. Mais il ne procure qu'une dérivation bien incomplète, et manque ainsi au principal objectif de l'anوس préalable. D'autre part, il expose au prolapsus, il se rétrécit trop souvent, et finit même par se boucher spontanément. En raison de ces inconvénients, l'anوس iliaque latéral ne me paraît mériter que des applications bien restreintes.

On lui préférera l'*anus en canon de fusil*, destiné à former, par son épéron, une barrière suffisante pour dériver complètement les matières, tout en permettant les lavages du bout inférieur. Ceux-ci pourront être faits, de bas en haut, sans que l'on redoute, comme dans l'anوس latéral, que le liquide, refluant dans le còlon descendant et le còlon transverse, revienne ensuite, plus ou moins chargé de matières, s'écouler dans le segment rectal et dans la plaie.

On pratiquera cet anus par les *procédés de Maydl-Reclus, d'Hartmann, de Gangolphe*, ou mieux encore par le *procédé de Jaboulay*, que j'ai décrit plus haut.

On aura soin de l'établir le plus haut possible, à l'union du còlon descendant et de l'S iliaque, d'une part, pour éviter le prolapsus, et, d'autre part, pour ne pas gêner la descente du còlon pelvien lors de l'extirpation, périméale ou sacrée, de la tumeur.

L'anوس iliaque gauche en canon de fusil constitue donc

le procédé de choix, mais ses indications sont surtout formelles dans deux cas :

En premier lieu, dans les cancers haut situés, justiciables d'une opération par la voie basse, notamment d'une résection avec conservation sphinctérienne.

En deuxième lieu, dans les cancers très infectés et très adhérents, où la colostomie a pour but de désinfecter la masse et de la rendre mobile.

A supposer d'ailleurs que l'on ne puisse, après l'ablation du cancer, rétablir la continuité intestinale et donner au malade un anus périnéal, coccygien, ou sacré, il suffira de considérer l'anus en canon de fusil comme un anus définitif. Au besoin même, on pourra le transformer en un anus terminal, soit en extirpant le segment d'intestin afférent à l'orifice inférieur, soit en l'oblitérant par une suture ou par une ligature.

Mais *il ne me semble pas qu'on doive établir un anus terminal d'emblée*, car c'est ainsi se priver de beaucoup des avantages de l'anus en canon de fusil : c'est en effet rendre impossible les grands lavages recto-coliques : c'est aussi renoncer à tout espoir de faire la résection simple de la tumeur, en conservant le sphincter, dans les cas où cette opération aurait pu être pratiquée.

A côté de l'anus iliaque en canon de fusil, procédé de choix, je dois faire une mention spéciale pour l'*anus cæcal*, qui peut avoir quelques indications. Il a pour avantages : sa facilité d'exécution et sa facilité de fermeture. Moins commode, sans doute, que l'anus iliaque pour désinfecter le rectum, il permet cependant, avec un peu d'habitude, de laver complètement toute la portion terminale du tube digestif. Pour cela, il suffit d'intro-

duire dans l'orifice de cœcostomie, une longue sonde en gomme, et de l'enfoncer dans la direction du côlon ascendant. Poussant alors très lentement, et sans pression, une injection d'eau légèrement oxygénée, on évacue au bout d'un certain temps les matières délayées du gros intestin, tant par l'orifice cœcal que par l'anus proprement dit, que l'on aura muni également d'une sonde à bout coupé.

De même, au point de vue de la dérivation des matières, la cœcostomie est bien inférieure à l'anus iliaque en canon de fusil ; néanmoins, son rôle est plus efficace qu'on ne pourrait le croire à priori. Après l'avoir vu utiliser chez plusieurs malades atteints de néoplasmes rectaux, j'ai été frappé de ce fait que la majeure partie du contenu intestinal se déverse au dehors de l'anus cœcal sous forme de matières liquides ; quelques matières solides du gros intestin semblent même refluer dans le cæcum, pour s'éliminer à ce niveau, si bien qu'en somme, il ne passe que très peu de chose du côté du rectum, et ce ne sont toujours que des matières solides, moins favorables à l'infection de la plaie.

Dans les quelques cas où mon maître, M. Bérard, l'a employée, la cœcostomie lui a donné de bons résultats : elle a mis fin à l'obstruction des malades, et elle a suffisamment dérivé les matières pour éviter toute infection grave.

La cœcostomie me paraît présenter au moins les avantages de l'anus iliaque latéral, sans avoir comme celui-ci l'inconvénient de fixer l'S iliaque à la paroi et d'en empêcher l'étirement. Aussi, sera-t-elle capable de rendre des services toutes les fois que le chirurgien voudra éta-

blir non pas une barrière, mais une soupape de sûreté. C'est ainsi qu'elle pourra être avantageusement utilisée dans les cancers peu infectés, peu sténosants, justiciables d'une extirpation périnéale ou sacrée, et en particulier dans les cas où l'on se proposera de conserver le sphincter et de fermer, dans un troisième temps, l'orifice cæcal.

Enfin, l'anus cæcal a des indications particulières qui relèvent de son siège même. Je le crois utile dans toutes les extirpations abdomino-périnéales ou abdomino-sacrées, ne fût-ce que pour évacuer, avant l'opération, un intestin toujours plus ou moins obstrué, et pour dériver la plupart des matières, soit au cours de l'opération radicale, soit dans les jours qui la suivent.

Telles sont les indications respectives de la cæcostomie et de l'anus iliaque. De combien de temps doivent-ils précéder l'opération radicale ?

Des chirurgiens, comme Schede et Ivanoff, ont autrefois pratiqué les deux opérations *dans la même séance*, et n'importe dans quel ordre, afin de ne pas soumettre le malade à deux anesthésies, presque consécutives, et de ne pas retarder l'ablation d'une tumeur qui ne demande qu'à évoluer (1).

La majorité des auteurs font l'*opération en deux temps*: l'anus précède l'extirpation d'un laps de temps qui varie entre deux jours et douze jours. Le délai de deux jours, admis par Chaput, est trop minime. Pour que l'anus préalable ait quelque efficacité, un minimum de

(1) L'anus iliaque fait dans ces conditions est souvent une nécessité absolue dans les cas, par exemple, où l'on ne peut, après amputation ou résection par la voie basse, abaisser le bout supérieur à la peau ou le fixer au bout anal conservé.

dix à douze jours s'impose (Quénu, Routier, Tuffier, Jaboulay, etc.). Nous dirions même que l'anus préalable ne sert à rien ou presque à rien, s'il ne précède pas de dix à quinze jours l'extirpation du cancer : ce temps est nécessaire pour remonter le malade, et pour le préparer complètement à l'ablation de la tumeur.

C. — LES GRANDS LAVAGES DU BOUT INFÉRIEUR.

Nous avons vu que l'un des grands avantages de l'anus préalable c'est de permettre la désinfection du rectum cancéreux, non seulement en assurant la dérivation des matières, mais aussi en facilitant les grands lavages du bout inférieur de l'intestin.

Ces lavages sont surtout faciles et efficaces avec l'anus iliaque gauche ; mais ils sont possibles aussi avec la cœcostomie.

Ils doivent être faits régulièrement tous les jours, voire même matin et soir, avec des solutions antiseptiques non dangereuses. Les deux meilleures paraissent être le permanganate de potasse à 1 p. 1.000 et l'eau oxygénée (un demi-litre environ d'eau oxygénée à 4 volumes dans 3 litres d'eau bouillie). D'après l'utilisation que j'en ai faite souvent dans les services de mes maîtres, MM. Jaboulay et Bérard, l'eau oxygénée me paraît constituer, comme pour Quénu et Claisse, l'antiseptique de choix du rectum cancéreux. L'avantage de l'eau oxygénée, en dehors de son action microbienne et spécialement de son action sur les saprophytes anaérobies, c'est qu'elle pénètre en « moussant » dans tous les coins et recoins de la muqueuse, et dans toutes les anfractuosités de la tumeur.

Elle n'est, d'autre part, pas nocive, et nous ne l'avons jamais vue déterminer, à la dose employée, ni douleurs, ni irritation quelconque.

Préconisés d'abord par Terrier et Baudoin (1), mis surtout en pratique par Quénu et Hartmann, les lavages préparatoires du rectum sont d'une exécution très facile. Il suffit, comme le conseillent ces derniers auteurs, de pousser l'injection par l'anus iliaque, de haut en bas, avec une longue sonde molle en caoutchouc enfoncée jusqu'au contact du cancer. Mais on voit très souvent, dans ces conditions, le liquide, au lieu de s'écouler par l'anus, s'accumuler sous une forte pression dans le bout inférieur et refluer en jets saccadés en expulsant la sonde. De tels lavages pourraient être dangereux, et déterminer une rupture de l'intestin au-dessus de l'obstacle. Le mieux ordinairement est de laver, « à contre-courant », au moyen d'une sonde introduite dans l'anus naturel, ou de laver par l'anus contre nature, à condition de placer par en bas une seconde sonde destinée à amorcer le courant.

Dans le cas d'anus cæcal, on pratique le lavage du bout inférieur par l'intermédiaire d'une longue canule en caoutchouc introduite dans l'orifice de carcostomie, et poussée le plus loin possible dans la direction du gros intestin. On fait alors passer, *sous une faible pression*, deux à trois litres d'eau bouillie, légèrement oxygénée, qui ressort par une sonde rectale introduite dans l'anus.

Si ces lavages ont été faits avec soin, il sera inutile de soumettre les malades aux purgatifs répétés, au régime lacté et aux antiseptiques intestinaux (salol, naphtol),

(1) Marcel BAUDOUIN. — L'asepsie et l'antisepsie à l'hôpital Bichat, Paris, 1890, p. 415.

qui ont rendu des services avant l'emploi de l'anus contre nature préalable. On se contentera d'une seule *purgation*, administrée l'avant-veille de l'opération.

Le matin même de l'intervention, une heure avant environ, on fera un *dernier lavage du bout inférieur*, on aura soin d'évacuer la totalité du liquide injecté dans l'intestin, et on s'assurera qu'il n'en est pas passé au delà de l'orifice supérieur de l'anus, dans le côlon sus-jacent, car ce liquide pourrait couler dans le rectum au cours de l'opération iliaque.

Mais, faut-il, à l'exemple de Quénu, pratiquer minutieusement l'*assèchement du rectum* et tamponner sa cavité avec des carrés de gaze ? Cette précaution est sans doute louable, puisqu'elle est destinée à éviter l'issue du contenu rectal au cours d'une blessure opératoire malencontreuse. Mais elle prend un certain temps ; elle allonge la durée de l'anesthésie, et surtout elle a peu d'utilité, si le rectum a été bien lavé depuis plusieurs jours.

La seule précaution à prendre, c'est d'évacuer complètement le bout inférieur et d'éviter qu'il ne soit souillé, pendant l'opération, par des matières venant du bout supérieur. Pour cela, si l'anus iliaque ne forme pas nettement un canon de fusil, il sera bon d'oblitérer l'orifice inférieur de cet anus au moyen d'une mèche de gaze.

D. — CURETTAGE ET CAUTÉRISATION PRÉALABLES.

Il est des cancers où, malgré tous les soins pris, la désinfection de la tumeur ne peut être obtenue par les procédés que nous venons d'étudier ; « les lavages ne pénétrèrent pas au sein des parties anfractueuses à désinfec-

ter ; les bourgeons sphacelés et les clapiers de l'ulcère gardent toute leur septicité et toute leur virulence. Il vient donc à l'esprit de procéder comme pour l'utérus, c'est-à-dire de curetter les bourgeons et de réduire le cancer à une surface plane, dure, modifiable par les divers antiseptiques. » (Quénu et Hartmann.)

En réalité, ce curettage paraît inutile, à moins qu'il ne s'agisse d'un cancer bourgeonnant ano-rectal.

Si le cancer est rectal proprement dit, et à plus forte raison s'il est haut situé, le curettage nécessite une anesthésie générale et une dilatation préalable de l'anus. La méthode offre alors de sérieux dangers : un coup de curette imprudent peut accidentellement provoquer une perforation du néoplasme, soit en plein péritoine, soit au niveau d'une adhérence avec la vessie ou avec une anse grêle quelconque. Il peut en résulter des accidents mortels. — D'autre part, la dilatation et le curettage ouvrent de nombreuses voies d'absorption, lymphatiques et veineuses : d'où fréquemment des phénomènes de résorptions septiques avec fièvre.

C'est pour ces motifs que la *cautérisation au thermo-cautère* me paraît préférable au curettage.

D'une façon générale d'ailleurs, toutes ces opérations préalables peuvent être évitées, quand il existe un bon anus préalablement établi, et quand on pratique pendant dix à douze jours des grands lavages oxygénés recto-coliques.

Toutefois, si l'on se trouve en présence de volumineuses tumeurs végétantes, anales ou ano-sphinctériennes, rien ne s'oppose à la cautérisation, sous anesthésie générale, des bourgeons exubérants. Mais, pour ne pas sou-

mettre le malade à un nombre excessif d'anesthésies, cette cautérisation sera faite soit dans le premier temps de l'opération, lors de la création de l'anus contre nature, soit dans le deuxième temps, immédiatement avant l'extirpation du cancer.

A côté du curettage et de la cautérisation, le *chauffage à l'air chaud*, à 3, 4 et 500°, tel que l'a préconisé récemment M. Quénu, donnerait d'excellents résultats dans l'asepsie rectale pré-opératoire.

§ 2. — PRÉPARATIFS IMMÉDIATS.

L'asepsie rectale obtenue par les moyens précédemment décrits, les préparatifs immédiats de l'opération comportent d'abord le *sondage* du malade. Chez l'homme, la sonde sera laissée en place dans l'urètre, si le cancer s'est développé sur la paroi antérieure et si l'on craint de rencontrer des difficultés dans le temps de la libération prostatorectale.

On procédera ensuite à l'*asepsie de la région*. Le périnée sera lavé à l'eau bouillie, à la brosse et au savon, en évitant de passer sur l'anus, que l'on protégera au moyen d'un tampon de gaze fixé par une pince. Le nettoyage sera large : il comprendra tout le périnée (vagin compris), l'extrémité supérieure de la face interne des cuisses, et surtout la région sacro-coccygienne, qui sera, en dernier lieu, lavée à l'alcool et à l'éther, puis passée à la teinture d'iode. Cette toilette, ennuyeuse, et souvent douloureuse, gagnera à être faite au début de l'anesthésie.

§ 3. — L'ANESTHÉSIE.

La question de l'anesthésie n'est pas sans importance. Il ne me paraît pas discutable que l'*anesthésie générale* s'impose toutes les fois que l'on veut pratiquer une exérèse complète et bien réglée.

Selon l'opinion générale de nos maîtres lyonnais, récemment encore soutenue par M. Vallas au Congrès de Bruxelles, l'anesthésie de choix est l'*anesthésie à l'éther*. Le plus souvent, pour remédier à la période initiale d'excitabilité que procure cet agent anesthésique, on aura avantage à commencer par une inhalation de 10 cc. de *chlorure d'éthyle*.

Sans doute, dans les opérations longues et pénibles, l'anesthésie générale favorise le choc et le collapsus. C'est pour obvier à cet inconvénient que les auteurs ont été amenés à substituer à l'anesthésie par inhalation l'anesthésie par injection sous-arachnoïdienne.

L'*analgesie de la moelle épinière*, selon la méthode de Bier, a été utilisée par plusieurs chirurgiens (Hackenbruch, Küster, etc.) dans un grand nombre d'opérations rectales. Dans les observations que j'ai lues, je n'ai trouvé signalé aucun accident ressortissant de l'anesthésie lombaire. Cette méthode semble cependant occasionner, dans beaucoup de cas, des complications graves, et les récentes discussions au dernier Congrès allemand et au Congrès de la Société internationale de Chirurgie ne lui ont guère été favorables.

L'anesthésie générale à l'éther reste donc le procédé le plus sûr, et elle ne doit plus être regardée comme res-

ponsable des complications pulmonaires qui surviennent parfois à la suite de l'opération. Le professeur Kocher, partisan convaincu de l'éther, n'a eu, sur 83 opérations, avec une mortalité de 24,09 p. 100, que 3 décès par complications pulmonaires, dont deux pleurésies purulentes, « qu'on ne pourra certainement pas mettre sur le compte de l'éther. Presque toutes les statistiques accusent une plus grande mortalité par complications pulmonaires, même chez des chirurgiens qui emploient le chloroforme pour leurs anesthésies. » (Martin du Pan, 1906.)

CHAPITRE II

LES PROCÉDÉS OPÉRATOIRES

SOMMAIRE :

ARTICLE I. — *La voie périnéale.*

- I. — Les amputations périnéales du rectum cancéreux : A. Chez l'homme : 1^o Technique de l'amputation coccy-périnéale; 2^o Technique de l'amputation prostatorectale. — B. Chez la femme : 1^o Technique de l'amputation coccy-périnéale; 2^o Technique de l'amputation vagino-périnéale.

- II. — Les résections périnéales du rectum cancéreux : A. Résection par les voies naturelles : 1^o la résection trans-anale : procédé d'Hartmann, procédé de Villard; 2^o la résection trans-vaginale : procédé de Vautrin, procédé de Rehn, procédé de Murphy, procédé personnel. — B. Résection par la voie coccygienne : 1^o opération de Kocher, 1^{re} manière; 2^o opération de Kocher, 2^{me} manière; 3^o procédé de Cunéo; 4^o procédé de Schelkly.

ARTICLE II. — *La voie sacrée.*

Généralités : la position du malade, l'incision cutanée, la section osseuse (1^o résections définitives; 2^o résections tempo-

raires); l'abord du rectum ; conduite vis-à-vis du péritoine ; la résection du rectum ; l'anastomose des deux bouts après la résection du cancer (1^o la suture circulaire ; 2^o l'invagination ; 3^o l'anastomose au bouton) ; valeur comparée de la suture circulaire et de l'invagination. — Technique de la résection sacro-coccygienne du rectum.

ARTICLE III. — *La voie combinée.*

Historique. — I. Voie abdomino-périnéale : A. Amputation abdomino-périnéale avec anus iliaque définitif (opération du type Quénu). B. Amputation et résection abdomino-périnéale après mobilisation en masse du côlon gauche (procédé personnel). — II. Voie abdomino-sacrée. — III. Voie abdomino-anale. — IV. Voie abdomino-vaginale. — De l'hystérectomie dans l'ablation des cancers du rectum chez la femme.

ARTICLE IV. — *La voie abdominale seule.*

ARTICLE PREMIER

La voie périnéale.

L'extirpation chirurgicale du cancer du rectum ne date pas encore d'un siècle. La première opération cependant fut, semble-t-il, exécutée en 1739 par Paget. Mais c'est Lisfranc qui constitue le créateur de la méthode périnéale, le père de la chirurgie du cancer ano-rectal. C'est lui qui préconisa, en 1826, l'amputation circulaire du rectum cancéreux par un procédé très simple, connu encore de nos jours sous le nom d'*opération de Lisfranc*.

Sous l'inspiration de Lisfranc, Pinault distinguait dans sa thèse, en 1829, trois catégories de cancers du rectum : 1^o ceux qui peuvent guérir sans opération ; 2^o ceux dont la guérison est impossible sans opération ; 3^o ceux qui sont au-dessus des ressources de l'art.

L'extirpation périnéale, à la Lisfranc, fut étudiée ensuite en France dans les thèses de Terrasse, Vacassin et Géraud de Langalerie.

A l'incision circulaire simple, péri-anale, de Lisfranc,

Dolbeau et Denonvilliers ajoutèrent une longue raquette postérieure allant jusqu'à la pointe du coccyx.

Pour augmenter encore le jour, Verneuil proposa la résection du coccyx, qui fut érigée par Kocher en véritable méthode (*Centralbl. f. Chir.*, 1874).

Après plusieurs fluctuations qui donnèrent passagèrement la prépondérance à des opérations purement palliatives, telles que la colostomie lombaire ou iliaque, et la rectotomie postérieure (Verneuil), la méthode périnéale régna en maîtresse jusqu'au moment de l'apparition de la méthode sacrée en 1885.

Elle avait perdu beaucoup de terrain quand les travaux de Quénu et Hartmann, Quénu et Baudet vinrent en améliorer considérablement la technique et les résultats (1897-1898).

La voie périnéale a été défendue dans ces dernières années par Cestan (1903) et Th. Djeleptchieff (1907), par Depage (1904), par Martin du Pan (1906), et tout récemment enfin par nous-même, dans un article en collaboration avec M. Delore (1907).

Les méthodes périnéales d'ablation du rectum cancéreux se différencient en deux groupes, suivant que l'on sacrifie ou que l'on conserve le sphincter. Au premier groupe appartiennent les *amputations périnéales* du rectum, au second groupe les *résections*.

I. — Les amputations périnéales du rectum cancéreux.

Elles comprennent deux variétés d'opérations .

1° Une *opération purement périnéale*, se faisant seulement dans les parties molles du périnée : c'est l'*amputation du rectum à la Lisfranc* ou à la *Denonvilliers*, suivant que l'on emploie l'incision circumanale seule ou cette incision combinée à une raquette postérieure ;

2° Une *opération coccy-périnéale*, comprenant, en outre de l'opération précédente, la *résection du coccyx* (Verneuil, Kocher).

La résection du coccyx, considérée par quelques auteurs comme une opération osseuse proprement dite, ferait partie, selon eux, de la méthode sacrée. Nous croyons, au contraire, avec Vogel, Lieblein, Küpferlé, qu'elle est beaucoup plus une opération périnéale qu'une opération sacrée, tant au point de vue anatomique et chirurgical, qu'au point de vue de l'évolution post-opératoire de la plaie.

Nous allons décrire la technique de l'opération coccy-périnéale, telle qu'elle s'applique aux cancers assez étendus, c'est-à-dire avec *ouverture du cul-de-sac péritonéal*. Nous ne décrirons pas l'opération de Lisfranc proprement dite, qui n'en diffère que par l'absence de résection osseuse, et souvent aussi, d'ouverture péritonéale.

L'amputation coccy-périnéale est différente dans les deux sexes.

A. — CHEZ L'HOMME.

1° *Technique de l'amputation coccy-périnéale.*

Position du malade. — La position classique, celle que j'ai vu couramment utiliser par mes maîtres, MM. Jaboulay, Bérard et Delore, est la *position dorsale*. Le malade, couché sur le dos, est disposé de telle façon que le siège dépasse l'extrémité de la table et que « l'anus regarde au plafond ». Pour cela, on peut mettre le malade sur un lit de Trendelenburg en position inversée, mais il est alors difficile de le fixer et de maintenir le siège en

dehors de la table. Le mieux est de laisser la table horizontale, et de disposer sous le siège un volumineux coussin plat, recouvert d'une alèze et d'une serviette stérilisée. Les cuisses sont alors écartées, fortement fléchies sur le bassin, et confiées à deux aides, qui doivent exercer sur elles une sorte de mouvement de levier, de façon à fléchir au maximum le bassin sur la colonne et sur le tronc immobiles et horizontaux : c'est ainsi que le périnée et toute la région sacro-coccygienne deviennent très saillants et se présentent au mieux pour le chirurgien.

Une autre position, également très commode, a été préconisée par Depage, sous le nom de *position ventrale* (1901). Le malade est couché en décubitus ventral, le siège élevé par un coussin cylindrique placé sous le bassin ; les jambes sont écartées et fixées aux bords de la table ; sous la poitrine, on dispose un coussin plat peu élevé ; les bras pendent aux côtés de la table, et la tête, tournée à droite, repose directement sur la table, de façon à permettre la narcose. Cette position ventrale ne gêne nullement l'anesthésie. Elle a été adoptée par plusieurs opérateurs (Voelcker, Schlange).

Le manuel opératoire de l'amputation coccy-périnéale comprend les temps suivants :

Premier temps : incision péri-anale et fermeture de l'anus. — On décrit d'abord une incision, circulaire ou ovale, autour de l'anus, à une distance de un à plusieurs centimètres, suivant que la peau de la région est intacte ou envahie.

On ferme l'anus par une *suture en bourse* au moyen d'un gros fil de soie et de l'aiguille de Reverdin. Certains auteurs recommandent de laisser ce fil long, de façon à

exercer par son intermédiaire des tractions sur le rectum. Mais, en réalité, ces tractions déterminent souvent la déchirure de l'anus, et la suture lâche (1). C'est pourquoi, après fermeture en bourse de l'anus, il est préférable de libérer la région sphinctérienne et de placer à ce niveau une solide ligature circulaire : celle-ci rendra possibles les tractions pendant les divers temps de l'acte opératoire. A supposer qu'elle « dérape », le rectum n'en restera pas moins fermé par la suture anale.

La suture et la ligature faites, l'aide qui aura noué les fils souillés par leur contact avec la muqueuse changera de gants de caoutchouc, et les instruments qui auront servi à la fermeture de l'anus seront stérilisés à nouveau.

Deuxième temps : incisions cutanées longitudinales.

— Dans la grande majorité des cas, on se contentera de brancher, sur l'incision péri-anale, une *incision longitudinale postérieure*, médiane ou plus ou moins oblique, courant dans la direction du raphé ano-coccygien, et s'étendant jusqu'à l'articulation sacro-coccygienne.

L'*incision longitudinale antérieure*, le long du raphé ano-bulbaire, est inutile, à moins d'un envahissement du triangle recto-urétral par la tumeur et d'adhérences possibles avec l'urètre ou la prostate.

Troisième temps : incision du tissu cellulaire. — La peau incisée, le bistouri repasse dans les incisions déjà tracées : il ouvre latéralement les fosses ischio-rectales en sectionnant quelques artérioles superficielles qui sont pincées et liées immédiatement.

(1) Les tractions avec les pinces de Museux sont encore plus mal comprises, car elles déchirant fatalement l'intestin, surtout si elles se fixent sur la tumeur.

Il importe alors de libérer le rectum des fibres musculaires puissantes qui le fixent dans le périnée et qui séparent ses deux portions, périnéale et pelvienne. Ces fibres comprennent : 1° en avant, les faisceaux superficiels transverso-bulbo-sphinctériens et les fibres profondes du muscle recto-urétral ; 2° latéralement, les fibres puissantes des releveurs de l'anus ; 3° en arrière, les fibres ano-coccygiennes, émanées partie du muscle sphincter, partie des releveurs.

Comment aborder ces sections musculaires ?

Le procédé indiqué par Quénu et Hartmann est actuellement le plus classique ; il est reproduit notamment par Monod et Vanverts et par Marion. « Le rectum étant attiré par l'aide vers la gauche du malade, l'opérateur incise prudemment à droite les faisceaux moyens du muscle (releveur) : il les coupe à quelques centimètres de leur insertion rectale. Après cette section, les faisceaux externes se rétractent en dehors, et laissent voir l'aponévrose périnéale supérieure, blanchâtre, décollable de la face supéro-interne du muscle... Cette boutonnière musculaire étant faite, et l'aponévrose périnéale étant repérée, on poursuit la section du releveur ; on incise les fibres postérieures jusqu'au coccyx ; mais en avant on a soin de respecter les faisceaux antérieurs qui se montrent sous forme de deux bandes musculaires très épaisses, tendues au-devant du rectum. On répète, à gauche, l'incision des divers plans du creux ischio-rectal et du releveur, comme on l'a fait à droite. L'opérateur introduit l'index sous la face inférieure de l'aponévrose périnéale supérieure, et l'engage au-dessus des faisceaux antérieurs du releveur, entre le muscle et le rectum. On répète le même

décollement à gauche, et lorsqu'on a ainsi isolé le rectum, saisi à pleine main le raphé ano-bulbaire et les faisceaux antérieurs du releveur, au ras du bulbe, l'aide tire le rectum en arrière vers le coccyx, et l'opérateur s'applique à pratiquer l'incision du raphé ano-bulbaire. »

Tel est le procédé courant. Mais, de l'avis même de Quénu et Hartmann, il est beaucoup plus simple *d'aborder la libération du rectum directement en arrière et de la continuer d'arrière en avant*. Il est bien préférable, au lieu de se porter d'emblée à la face antérieure du rectum, c'est-à-dire à la « face dangereuse », de contourner le danger, en se donnant d'abord du jour en arrière et sur les côtés.

C'est donc au coccyx qu'il faut s'attaquer en première ligne, car sa résection désinsère la partie postérieure des attaches du rectum et ouvre un large accès sur les faces postérieure et latérale de cet organe. Cette façon de faire a, en outre, cet avantage qu'on tombe d'emblée sur les pédicules vasculaires du rectum, qui sont postérieurs et latéraux, et qu'au lieu de sectionner plusieurs fois les mêmes artères, en allant de bas en haut et d'avant en arrière, l'hémostase est faite dès le début, de haut en bas, en prenant les artères à leur arrivée sur l'intestin.

Quatrième temps : résection du coccyx et section postéro-latérale des releveurs de l'anus. — La résection du coccyx est extrêmement simple. Elle se fait, après ou sans désinsertion des muscles à la rugine, au moyen d'une cisaille de Liston ou même simplement avec de forts ciseaux. La section doit porter le plus haut possible, à la base même de l'os, à son union avec le sacrum. Mais celui-ci ne doit pas être intéressé. La section sera franche,

non esquilleuse, pour éviter les phénomènes d'ostéite que l'on observe parfois à sa suite.

La résection du coccyx détruit en arrière la voûte ogivale des releveurs qui peuvent être dès lors facilement sectionnés. Pour cela, on les charge avec l'index, d'arrière en avant, de chaque côté du rectum, et on les sectionne à une distance variable suivant le siège et l'étendue du cancer. Cette section, plus ou moins hémorragipare, donne avec l'excision du coccyx un jour immense, et permet de libérer presque complètement le rectum en arrière et sur ses faces latérales. A moins d'adhérences extrêmes avec le squelette, le chirurgien trouve aisément le *plan de clivage rétro-rectal*. Ce décollement postérieur doit se faire moins avec les ciseaux qu'avec les doigts, pour éviter la perforation du rectum. On aura soin de se tenir toujours le plus près possible du sacrum, que l'on rasera pour ainsi dire, afin d'entraîner en avant, avec le rectum, toute l'atmosphère celluleuse pré-sacrée, si riche en lymphatiques et en ganglions. On devra ainsi remonter jusqu'à la limite inférieure du méso-sigmoïde, ou même au delà. Mais, pour atteindre les portions supérieures du sacrum et le promontoire, il sera ordinairement nécessaire d'avoir pratiqué au préalable la libération antérieure et latérale du rectum.

Le temps que nous venons de décrire s'accompagne toujours d'une hémorragie assez abondante qui provient de l'*artère sacrée moyenne* ou de ses branches. D'une façon générale le tronc est sectionné en même temps que le coccyx : on lie alors l'artère, en avant et au ras de la tranche de section osseuse. En procédant avec ménagement, il est parfois possible de respecter le tronc de la

sacrée moyenne, mais le décollement du sacrum ne va pas sans déchirer les branches de cet artère ou des artères sacrées latérales. L'hémorragie s'arrête alors par un tamponnement de quelques minutes dans la concavité sacrée.

Cinquième temps : libération antérieure du rectum. —

Le décollement postérieur et latéral une fois fait, on confie le rectum à un aide, qui le tire en bas et en arrière, au moyen du gros fil de soie péri-anal. On sectionne alors méthodiquement, et pas à pas, le raphé ano-bulbaire et toutes les attaches antérieures du rectum, en se tenant à une distance suffisante de l'organe pour ne pas le blesser, sans cependant trop se rapprocher de l'urètre, qu'il faut éviter de léser. *La clef du décollement antérieur est le muscle recto-urétral de Henle* ; c'est sur lui qu'on se portera immédiatement : on le sectionnera à petits coups de bistouri ou de ciseaux, au ras du bulbe de l'urètre. Une sonde en gomme, assez rigide, préalablement placée dans le canal, permettra de se repérer facilement et de respecter le cul-de-sac bulbaire.

Après section complète du muscle recto-urétral, le doigt pénètre aussitôt dans un plan de clivage naturel : c'est la *zone décollable rétro-prostatique*, qui se continue en haut avec l'*espace rétro-séminal*. Seules des adhérences anormales du cancer avec les organes génito-urinaires (urètre, prostate, vessie, canaux déférents, vésicules séminales) peuvent faire disparaître ce plan de clivage, qui est constant à l'état normal.

Si le décollement a été possible, comme cela arrive dans la plupart des cas, l'opérateur se trouve alors en présence d'une *cavité pré-rectale*, assez profonde, à la face antérieure de laquelle on aperçoit très nettement la

prostate, la vessie, les vésicules séminales. Le plafond de cette loge est constitué par le dôme convexe du péritoine vésico-rectal, et animé de mouvements de va-et-vient que rythme la respiration. Le bridant sur les côtés, apparaissent les *lames sagittales de l'aponévrose latéro-rectale*, tendues par la traction en arrière du rectum, et dans lesquelles cheminent les vaisseaux hémorroïdaux moyens.

Il est parfois possible de décoller le péritoine de la face antérieure de l'intestin sur une étendue de 1 à 5 centimètres. Cette manœuvre est à conseiller s'il s'agit d'un cancer bas placé, ne nécessitant pas, pour être extirpé largement, l'ouverture du péritoine.

Mais, en règle générale, pour peu que l'on veuille obtenir une « *descente* » suffisante de l'S iliaque, il faut ouvrir la séreuse et sectionner les lames sagittales latérales.

Sixième temps : ouverture du péritoine ; section des lames sagittales, et section du méso-sigmoïde. — Ce temps est considérablement facilité par la résection du coccyx, qui permet de refouler en arrière la masse intestinale sur la brèche sacrée. Saisissant le péritoine avec une pince de Tuffier, on l'ouvre prudemment avec des ciseaux très aseptiques. Parfois on verra s'écouler une quantité variable de liquide ascitique, ce qui sera un signe de mauvais augure. Le plus souvent, la cavité péritonéale sera libre, et l'on devra sans tarder, après avoir repéré avec une pince chacune des deux lèvres séreuses, y glisser une longue mèche de gaze. Cette précaution est indispensable : elle évite la pénétration de sang dans le péritoine, favorisée par la position déclive ; elle évite aussi l'issue d'une anse grêle, si l'anesthésie n'est pas complète, et si le malade se met à « pousser ».

On pince ensuite les lames sagittales : on les sectionne et on lie les vaisseaux qu'elles contiennent. On continue à sectionner latéralement et en arrière les attaches inférieures du méso-sigmoïde : c'est alors que les artères hémorroïdales supérieures sont coupées et soigneusement liées. Dès ce moment, la mobilisation du rectum est à peu près complète : « il pend comme un battant de cloche à la partie postérieure de la brèche périnéale ». Si cependant l'abaissement est jugé insuffisant, on glisse la main et les ciseaux en arrière de l'intestin, au voisinage immédiat du sacrum, et l'on remonte ainsi, en plein méso-sigmoïde, jusqu'au promontoire. L'extrémité inférieure de l'S iliaque devient dès lors flottante : elle se déroule, et descend avec les vaisseaux qui cheminent dans son méso. Rehn a bien montré qu'il était préférable de sectionner transversalement le pédicule hémorroïdal supérieur pour abaisser l'S iliaque, que de le conserver en exerçant sur lui des tractions qui l'étirent et retentissent jusque sur l'origine de l'artère mésentérique inférieure au niveau de l'aorte.

Septième temps : fermeture du péritoine, drainage périnéal. — L'intestin abaissé, il importe, avant de le sectionner (manœuvre septique), de fermer le péritoine et de fixer le *nouveau rectum* dans le périnée.

On retire la mèche enfoncée dans le cul-de-sac péritonéal, et l'on ferme cette cavité, en suturant au catgut laèvre antérieure, mobile, prolongement du péritoine rétro-vésical, à la tunique séreuse de l'S iliaque abaissée. Par une suture aussi hermétique que possible, — mais pas trop serrée et non sténosante, — on isole la cavité péritonéale de la plaie périnéale, toujours plus ou moins septique, et on maintient fixée l'anse sigmoïde.

Mais, pour protéger plus efficacement encore la séreuse, on devra toujours tenter de la matelasser d'une couche musculaire. Pour cela, on réunira au-devant du rectum tous les débris musculo-aponévrotiques de la région, émanés des releveurs et des lames sagittales. Cette *myorraphie* est sans doute trop souvent aléatoire, car ou bien elle est impossible si l'on a sectionné les muscles à une grande distance du rectum (périnectomie), ou bien elle se désunit dans les jours qui suivent l'opération. Mais, même dans cette dernière éventualité, elle forme une couverture protectrice du péritoine, au moins pendant la période dangereuse des premiers jours. Enfin, elle comble l'espace mort pré-rectal, et supprime ainsi le *drainage antérieur*, nécessaire sans elle.

Par contre, le *drainage postérieur* s'impose dans tous les cas. Il est bon de le pratiquer à la fois avec une longue mèche de gaze et avec un long drain que l'on place dans la concavité sacrée, dans toute l'étendue du décollement. La mèche pourra être retirée rapidement, s'il y a les moindres phénomènes de rétention purulente : le drain, au contraire, restera en place plus longtemps, pour permettre l'évacuation du pus ou de la sérosité formés dans l'espace rétro-rectal.

En arrière de l'intestin, on ne fera donc, le plus souvent, aucune suture cutanée, pour laisser passer le drainage.

En avant, au contraire, on suturera la peau en la capitonant avec les muscles sus-jacents.

Huitième temps : section de l'intestin et fixation du nouvel anus. — Il ne reste plus, pour terminer l'opération, qu'à sectionner l'intestin et à fixer le nouvel anus au périnée.

La section intestinale se fera entre deux pinces courbes, de façon à extirper le rectum « à la manière d'un kyste ». Elle devra porter, au moins, à un ou deux travers de doigt au-dessus de la limite supérieure de la tumeur.

La pince attenant au bout supérieur permet de le maintenir abaissé, au cas où il aurait tendance à remonter : en tout cas, elle permet de le déplacer à son gré, pour le fixer à l'endroit convenable. Dans tous les cas où la chose sera possible, on choisira la place de l'anus primitif. Si l'étoffe manque, on sera obligé d'aboucher le néo-rectum en arrière de sa place exacte, à une distance variable de la section coccygienne.

Avant d'enlever la pince, on devra, par quelques points non perforants, séro-musculaires, fixer l'intestin à la peau du voisinage. Cette fixation obtenue, on enlèvera la pince, on fera l'hémostase soigneuse de la tranche muqueuse et surtout du méso-postérieur qui saigne constamment, et l'on suturera ensuite, au moyen de 7 à 8 points placés circulairement, la muqueuse seule ou, de préférence, toute la paroi intestinale à la peau environnante (1).

Dans cette « confection du nouvel anus », il importe, par une bonne fixation des tuniques rectales à la peau, d'éviter le prolapsus, si fréquent, de la muqueuse ; il importe, en outre, de donner à l'anus un calibre suffisant pour que la rétraction cicatricielle ne le réduise pas à des proportions trop minimes.

Ces sutures seront faites, non au catgut qui se résorbe

(1) Dans le procédé recommandé par Hoffmann, élève de Vitzel, le moi-
gnon intestinal est suturé, après l'amputation, non pas à la peau, mais
au fascia pelvis.

trop vite, mais au crin de Florence ou à la soie, dont on laissera les chefs très longs ; grâce à cette précaution, on évitera les picotements désagréables provoqués surtout par les crins, quand ils sont coupés courts.

Certains auteurs préconisent de ne pas fixer la muqueuse rectale à la peau périnéale, et de laisser, dans un but d'asepsie, le rectum fermé à son extrémité inférieure au moyen d'un tube élastique, d'un drain, par exemple, qui tombera de lui-même au bout de quelques jours.

Il ne nous semble pas que cette pratique mérite d'être spécialement recommandée. Et d'abord, elle empêche les lavages du bout inférieur, si utiles parfois dès les premiers jours qui suivent l'opération. Ensuite, elle s'accompagne fatalement de mortification des tissus et ainsi elle amorce une nécrose qui a déjà beaucoup de tendance à se produire spontanément quand l'ablation a été large et l'intestin un peu étiré. A ce titre, elle ne peut qu'augmenter l'infection : le résultat atteint est l'inverse du but cherché.

Nous croyons donc qu'il est préférable de laisser le néo-rectum ouvert ; mais il est inutile, si l'assèchement et le nettoyage préalables ont été complets, de faire suivre l'opération d'un lavage du bout inférieur, comme le préconisent Quénu et Hartmann. En effet, ce lavage ne peut avoir pour but de « ramener les débris et caillots qui ont pu se détacher au cours des malaxations et tractions faites sur le rectum », puisque, par définition, la section a porté au-dessus de la zone malade. D'autre part, l'eau du lavage rectal peut infecter plus ou moins les sutures du périnée et souiller la plaie des débris venus de l'intestin.

S'il est nécessaire de nettoyer l'intestin après l'opération, le mieux est de le faire au moyen d'une mèche de gaze.

Celle-ci pourra d'ailleurs rester à demeure dans le rectum et retenir ainsi les sécrétions nées sur place ou au-dessus. Mais cette mèche ne devra exercer aucune compression. C'est pourquoi le *sifflet de Tripier*, couramment employé autrefois après l'extirpation du rectum, doit être rejeté. Il présente, en effet, l'inconvénient d'exercer de dedans en dehors de la compression sur un segment d'intestin abaissé, étiré, et de ce fait relativement mal vascularisé. Si l'on ajoute que le drainage de la cavité rétro-rectale peut encore accroître la compression de la paroi postérieure, par laquelle arrivent surtout les vaisseaux, on se rend compte des dangers de gangrène, donc d'infection, que comporte l'emploi du sifflet de Tripier.

2° *Technique de l'amputation prostates-rectale.*

Les adhérences du cancer à la prostate, ou même l'envahissement néoplasique de cette glande ne constituent pas, nous l'avons vu, des contre-indications opératoires. A l'amputation du rectum qui serait incomplète il est nécessaire de joindre l'ablation, partielle ou totale, de la prostate, y compris, au besoin, celle des vésicules séminales.

La technique de l'amputation prostates-rectale est des plus simples. Le seul écueil à éviter c'est l'ouverture de l'urètre, qui peut être l'occasion de fistules urinaires rebelles. C'est pourquoi, lors de la libération antérieure du rectum, on incisera à petits coups prudents le muscle

recto-urétral. Se repérant alors exactement sur la direction de l'urètre, dans lequel aura été préalablement placé un cathéter résistant et de gros calibre, on sectionnera petit à petit, et de bas en haut, la prostate, en se tenant parallèlement à l'urètre, à quelques millimètres en arrière de sa face postérieure. Il est préférable de pratiquer une ablation prostatique très incomplète, — quitte à faire ensuite une « recoupe », — que de tailler trop vite et trop large, sans se soucier de l'urètre ni de la vessie. Dans quelques cas, on arrive à extirper la totalité de la glande et à « peler » véritablement l'urètre qui ne constitue plus qu'un canal grisâtre et mince, distendu par le cathéter, et presque transparent. Si l'urètre se trouvait blessé au cours de l'opération, on essaierait de le reconstituer par des sutures au-dessus de la sonde qui serait laissée à demeure.

B. — CHEZ LA FEMME.

1° *Technique de l'amputation coccy-périnéale.*

Cette opération est, — toutes choses égales, d'ailleurs, — plus facile chez la femme que chez l'homme. Chez elle, en effet, le périnée est plus étalé, le bassin plus large ; la cavité vaginale, par sa dépressibilité contribue encore à donner de l'espace. En outre, nous n'avons plus en avant cette *zone dangereuse* constituée chez l'homme par les voies urinaires ; seule, la paroi vaginale postérieure risque d'être un peu endommagée, mais cet incident n'offre en pratique qu'une importance relative.

C'est d'ailleurs la *libération du rectum d'avec le vagin*

qui constitue le seul temps spécial chez la femme. A moins d'adhérences, cette libération est des plus simples : il suffit, au cours du dédoublement de la cloison recto-vaginale, de se tenir le plus loin possible du rectum et du cancer, et mieux vaut perforer la muqueuse vaginale que de pénétrer dans la tumeur ou dans la lumière intestinale.

Une fois arrivé sur les faisceaux antérieurs du releveur, on attire le rectum en arrière. On voit alors se dessiner deux lames sagittales, latérales, analogues aux lames latéro-prostato-rectales de l'homme, et on les sectionne au ras du vagin. Dès ce moment, le cul-de-sac péritonéal est atteint, et l'opération se poursuit de la même façon que chez l'homme.

2° Technique de l'amputation vagino-périnéale.

Si le néoplasme a envahi la paroi postérieure du vagin, on joindra à l'amputation périnéale du rectum la *résection, partielle ou totale, de la paroi vaginale postérieure*.

Le seul intérêt de cette opération consiste dans la *réfection du vagin et du périnée antérieur*.

Quand le cancer, propagé à la cloison recto-vaginale, a nécessité de grands sacrifices, il y a lieu de faire une *véritable autoplastie*.

En 1890, dans une opération étendue pour cancer de la cloison, Leprévost, du Havre, a utilisé un lambeau semi-lunaire comprenant toute la hauteur du périnée (1).

Ce lambeau, dont le bord convexe confine à l'anus, embrasse la fourchette dans sa concavité. La fourchette reste

(1) Thèse Forterre.

intacte, mais la muqueuse vulvaire est divisée en avant des caroncules myrtiliformes de telle sorte que le lambeau est complètement libre et flottant dans sa partie moyenne, tandis que par ses extrémités il se continue avec les grandes lèvres. Après ablation de la tumeur, le lambeau périnéal est abaissé; on l'attire en arrière, à la rencontre du cul-de-sac postérieur du vagin pour le fixer par sept ou huit sutures au catgut. Ainsi fixé, le lambeau périnéal regarde le vagin par sa face cruentée, et le rectum par sa face cutanée. Le cylindre vaginal est reconstitué, mais le rectum est largement béant. Pour rendre à l'anus ses dimensions à peu près normales, il suffit d'abaisser par glissement la paroi antérieure du rectum et de la fixer par quelques crins de Florence à la plaie périnéale. L'anus privé de la moitié antérieure du sphincter ne regarde plus directement en bas, mais bien en bas et en avant. Il est situé dans un infundibulum où, pour tout pansement, on entasse une certaine quantité de gaze iodoformée, de façon à constituer une sorte de soutien pour la nouvelle cloison.

Ce procédé a donné à Leprévost un excellent résultat fonctionnel. La malade revue quinze mois après son opération, allait bien : l'anus avait pris une résistance suffisante pour n'être que très exceptionnellement incontinent.

II. — Les résections périnéales du rectum cancéreux.

Nous avons dit que les résections ont essentiellement pour but de conserver le sphincter anal. Les résections périnéales du rectum peuvent être pratiquées, soit par les voies naturelles, soit par la voie coccygienne.

A. — RÉSECTION PAR LES VOIES NATURELLES.

Sous ce nom la plupart des auteurs comprennent seulement la résection du rectum cancéreux par la voie trans-

anale (Hartmann, Monod et Vanverts, etc.). Il ne me paraît pas déplacé d'y ajouter la voie trans-vaginale. Je vais rapidement retracer l'histoire et la technique de ces deux méthodes, en général mal connues et peu utilisées.

1° *La résection trans-anale.*

La résection trans-anale du rectum cancéreux n'a pas une longue histoire. Elle est cependant indiquée déjà par Lisfranc, comme en témoigne ce passage : « Quand le cancer est superficiel, qu'il est borné à la muqueuse ou qu'il ne s'étend pas au delà des tuniques de l'intestin; quand, en même temps, il ne s'élève pas à plus de 27 millimètres au-dessus de l'anūs, il est facile, en recourbant le doigt indicateur introduit dans le rectum, en le retirant en bas, de renverser l'intestin sur lui-même, de manière à mettre toute la maladie à découvert. Il suffit alors de fendre la partie renversée du rectum, et de l'exciser en la contournant avec de forts ciseaux. Quand la maladie se présente sous cette forme, l'opération est aussi simple que facile à exécuter. Les fibres du sphincter externe ne sont presque jamais enlevées en totalité, et après la cicatrisation de la plaie, les malades ne sont nullement gênés dans l'acte de la défécation. »

Au Congrès français de Chirurgie de 1891, Ledru a présenté l'observation d'une femme qui fut opérée pour un épithélioma du rectum commençant au niveau de l'anūs et remontant sur la paroi postérieure de l'intestin, à une hauteur de plus de 7 centimètres. Par la simple dilatation forcée, Ledru put se donner assez de jour pour enlever la tumeur tout en respectant le sphincter. Deux récidives rapides se produisirent et nécessitèrent deux nouvelles opérations; mais, dix mois après, la malade conservait un parfait état de santé et une bonne fonction sphinctérienne.

Le procédé abdomino-anal, imaginé en 1892 par W. Maunsell, et qui utilise également la dilatation anale, sera décrit plus loin, à propos de la voie combinée.

La thèse de Finet (Paris, 1896, p. 194), renferme deux observations intéressantes de Routier.

Dans un cas, il s'agit d'une femme de 54 ans, présentant une tumeur de la paroi antérieure du rectum grosse comme une petite mandarine, mamelonnée et ulcérée, tangente au sphincter. L'opération fut faite le 8 juin 1891 : dilatation anale ; extirpation de la tumeur au bistouri sans perforer le vagin ; surjet à la soie de la muqueuse rectale. En 1894, cette femme avait le rectum complètement obstrué par des masses épithéliomateuses. Peyrot fit alors un anus contre nature.

La seconde observation a trait à un homme de 40 ans : au toucher on trouvait une grosse tumeur cancéreuse occupant la face antérieure tout contre la prostate et peu mobile. L'opération fut pratiquée le 14 février 1895 : après dilatation du sphincter, on essaie d'abaisser le cancer ; comme il ne vient pas, Routier le curette, puis avec pinces et ciseaux, il enlève tout ce qu'il peut. Le malade est mort le 16 février 1896, après qu'on lui eut fait un anus contre nature à Bicêtre.

Procédé d'Hartmann. — La technique de la résection trans-anale a été décrite pour la première fois par Hartmann, au Congrès français de Chirurgie de 1893. Son procédé comprend trois temps principaux :

Premier temps : dilatation de l'anus avec le spéculum de Nicaise.

Deuxième temps : abaissement et isolement du rétrécissement. « Le rectum ayant été saisi avec des pinces à traction, on abaisse le rétrécissement, et l'on sectionne circulairement le rectum autour de lui, comme la muqueuse vaginale autour du col dans l'hystérectomie vaginale. Rien de plus facile alors que de décoller les parties voisines du rétrécissement, ce qui permet d'augmen-

ter l'abaissement au fur et à mesure qu'on avance dans la libération. Cet abaissement, en l'absence d'adhérences inflammatoires péri-rectales, est facile. »

Troisième temps : section du rectum et fixation à la peau du bout supérieur invaginé. Au moment de la section de la paroi rectale au-dessus du rétrécissement, il faut, au niveau des points qui saignent, pincer toute la paroi rectale, ce qui permet à la fois d'assurer l'hémostase et d'empêcher le bout supérieur de remonter. A l'aide de quelques points de suture comprenant dans leur anse la paroi rectale et noués sur la peau de la marge de l'anus que l'aiguille charge au passage, on maintient le bout supérieur abaissé, et l'on oblitère les vaisseaux.

Ce procédé, dit Hartmann, est applicable à tous les cas de sténoses annulaires du rectum, de sténoses sus-sphinctériennes par conséquent, quelle que soit leur cause (rétrécissement fibreux, cancer en virole), pourvu que ces sténoses soient mobiles et que leur niveau permette de les abaisser facilement.

Procédé de Villard. — Mais, c'est avec M. Villard que l'extirpation trans-anale du rectum cancéreux devient suivant son expression « une opération parfaitement réglée, parfaitement typique ». Il en a décrit le manuel opératoire à la Société de Chirurgie de Lyon, le 8 juin 1905 ; et il a inspiré sur ce sujet la thèse de Chardon (Lyon, 1906). Ce travail renferme 7 observations lyonnaises, 5 de Villard, 1 de Vallas et 1 de Molin.

Ce qui caractérise avant tout l'opération de Villard, c'est qu'elle est relativement large, et qu'elle s'étend à des cancers étendus, dont l'ablation nécessite l'ouverture du péritoine.

En voici la technique, telle qu'elle a été donnée par Villard lui-même.

Premier temps : dilatation de l'anüs et abaissement de la tumeur. — Le malade, endormi à l'éther, est placé dans la position dorsale classique. On dilate l'anüs à fond avec l'Ambroise Paré et avec les doigts. Cette dilatation doit être poussée loin, car d'elle dépend la facilité de la suite de l'opération. En effet, aussitôt la résistance du sphincter vaincue, la tumeur s'abaisse et tend à se luxer au dehors ; « il semble véritablement que le néoplasme tombe dans la main de l'opérateur ». Le cancer est alors saisi avec deux ou trois fortes pinces de Museux, qui complètent l'abaissement.

Deuxième temps : incision circulaire inférieure du rectum ; libération des parois rectales. — On fait une incision circulaire au-dessous de la tumeur, comprenant toute l'épaisseur des tuniques rectales et conduisant dans la graisse du creux ischio-rectal. Une double rangée de pinces est placée sur la tranche de section : les unes repèrent le bout rectal resté adhérent à l'anüs ; les autres sont mises sur le segment intestinal qui comprend la tumeur. Ces pinces servent à la fois d'agents d'hémostase, de repères et de tracteurs.

On libère les parties latérales du rectum que l'on abaisse peu à peu en l'invaginant au travers du bout périphérique et de l'anüs dilaté. *Cette libération doit porter surtout en avant* ; il faut éviter de pousser trop loin cette libération au niveau de la région postérieure en raison des vaisseaux que l'on est exposé à recouper plusieurs fois, si on résèque le rectum de bas en haut. La dissection sera donc simplement amorcée en arrière et latéra-

lement. Elle sera par contre poussée loin en avant, et jusqu'à ce que l'on découvre le cul-de-sac péritonéal.

Troisième temps : ouverture du cul-de-sac péritonéal ; section transversale du rectum au-dessus de la tumeur.

— Le cul-de-sac péritonéal est largement ouvert et aussitôt protégé avec des compresses. Il devient dès lors facile d'attirer l'intestin par une sorte de bascule en avant, et d'atteindre les tissus sains. Le rectum est ensuite sectionné transversalement avec des ciseaux. La lumière du bout supérieur est oblitérée avec des tampons, et des pinces hémostatiques sont placées circulairement sur la tranche de section afin d'assurer l'hémostase et le repérage.

Quatrième temps : bascule en avant du segment rectal néoplasique et décollement de haut en bas de sa face postérieure. — A ce moment, des tractions énergiques sont exercées sur l'extrémité supérieure du segment intestinal à enlever, afin de le faire basculer en avant, et de découvrir ses attaches postérieures. Celles-ci sont progressivement sectionnées aux ciseaux, et il devient facile de poursuivre le décollement au ras de la face antérieure du sacrum, en enlevant avec le cylindre intestinal la plus grande partie de la graisse pré-sacrée et les ganglions qui y sont contenus. Pendant ces manœuvres, des pinces sont placées sur les terminaisons de la mésentérique inférieure et les branches des hémorroïdales supérieures. Cette attaque des vaisseaux de haut en bas évite de multiplier les pinces et de recouper les artères déjà saisies en permettant de prendre les vaisseaux près de leur origine.

Cinquième temps : ablation de la tumeur et des ganglions pré-sacrés. — Au fur et à mesure que le décolle-

ment postérieur se poursuit, le segment rectal libéré devient plus mobile, et l'ablation est rapidement terminée. Si cette ablation a été faite correctement, on trouve, adhérents à la pièce enlevée, des ganglions situés dans le méso-rectum et les tissus péri-rectaux postérieurs. Néanmoins, il est bon de vérifier la région par la large brèche ainsi laissée béante et de poursuivre l'extirpation des ganglions lymphatiques qui ont échappé à l'attention. Ce temps opératoire est, d'après Villard, parfaitement réalisable. Il y a eu recours dans plusieurs cas sans aucune difficulté.

Sixième temps : hémostase ; fermeture du cul-de-sac péritonéal ; suture du bout supérieur invaginé à la peau.

Les pinces sont remplacées par des ligatures. Une suture en surjet ferme le cul-de-sac péritonéal. Le bout supérieur du rectum est descendu par traction. Il est invaginé au travers de l'anus et de l'anneau constitué par le court segment rectal inférieur. Il ne reste plus qu'à suturer sa tranche de section à la peau de la région anale. Les points de suture ainsi placés ne seront que temporaires, mais quand ils céderont, des adhérences se seront créées qui fixeront le bout supérieur abaissé, et assureront sa continuité avec le segment inférieur du rectum et l'orifice anal.

Septième temps : drainage des fosses ischio-rectales.

Ce temps a été ajouté à la première description de Villard dans la thèse de Chardon. Pour se ménager contre l'infection, toujours possible, on fera de chaque côté du sphincter, c'est-à-dire en dehors des lignes de suture, deux contre-ouvertures à travers lesquelles on fera pénétrer deux drains destinés à évacuer les produits septi-

ques ou les hématomes qui pourraient se produire dans les fosses ischio-rectales.

2° La résection trans-vaginale.

C'est Nélaton qui eut le premier l'idée de mettre à profit la voie vaginale pour extirper le cancer du rectum (1).

Il s'agissait d'une femme de 54 ans qui demandait à tout prix une opération. En vue de cette opération, on avait commencé à débarrasser l'intestin par des purgatifs, lorsque la malade mourut presque subitement en quelques heures, sans qu'on pût rapporter à une cause bien évidente cette mort inattendue. Malgré ce fâcheux événement, Nélaton simula complètement sur le cadavre l'opération qu'il avait projetée. Elle fut faite de la façon suivante :

Une incision longitudinale divise la cloison sur la ligne médiane de bas en haut, d'arrière en avant dans la moitié à peu près de l'étendue de la dégénérescence et se termine au raphé du périnée. De ce point partent deux autres incisions semi-lunaires qui, descendant sur les côtés du périnée, vont se réunir vers le sommet du coccyx. Les lambeaux formés par la division de la paroi postérieure du vagin sont relevés de chaque côté par un aide. La face antérieure du rectum malade et ses parois latérales sont ainsi complètement mises à découvert, ce qui permet une dissection facile sur place, en arrière et sur les côtés, ainsi que les ligatures des vaisseaux (nombreux sur le vivant). De plus, comme il faut, de toute nécessité, éviter le péritoine, le doigt glissant sur la face antérieure du rectum va le décoller à son point de réflexion. C'est seulement après cette manœuvre que Nélaton pratique l'excision de l'intestin, dans l'étendue de 7 centimètres au-dessus de l'anus.

Ce procédé de Nélaton se trouve indiqué, sans grand enthousiasme, dans le *Traité de médecine opératoire*, de Mal-

(1) NÉLATON. — Nouveau procédé pour l'ablation de l'extrémité inférieure du rectum chez la femme. *Gazette des hôpitaux*, 1851.

gaigne, et dans le *Rapport sur les progrès de la chirurgie*, de Velpeau (1860).

Il resta oublié pendant longtemps puisque la première extirpation de cancer rectal faite sur le vivant par la voie vaginale appartient à Desguin, d'Anvers, et fut pratiquée en juillet 1890. Le néoplasme ayant envahi la cloison recto-vaginale, il réséqua cette cloison, abaissa l'S iliaque, et sutura son extrémité inférieure à l'anus. La malade n'eut qu'une courte survie, mais elle ne présenta aucune incontinence.

Peu après (novembre 1890), Norton pratique une opération à peu près identique, mais en sacrifiant le sphincter.

En 1891, Mac-Arthur extirpe, en passant par le vagin, une récidive de cancer rectal et, ne pouvant faire mieux, il abouche le haut rectum à la partie supérieure du vagin.

A l'occasion d'un rétrécissement non néoplasique du rectum opéré en 1894, Campenon traverse le cul-de-sac vaginal postérieur, ouvre le Douglas, résèque la sténose, et rétablit la continuité intestinale par une suture circulaire. L'opération est suivie de succès.

La même année, Herzen rapporte un cas analogue, mais « il ne conseille pas semblable intervention pour les rétrécissements cancéreux, vu les adhérences qui fixent le rectum, et n'en permettent pas l'abaissement, vu aussi le siège plus élevé qu'ils affectent ».

En 1895, Rehn, de Francfort, opère par la voie vaginale une femme de 81 ans, atteinte de carcinome du haut rectum, qui mourut au troisième jour de péritonite. Il décrit, à propos de cette malade, la technique qu'il adopta et il conseille le premier d'ajouter à l'incision vaginale une incision périnéale à la Schuchardt, aboutissant à la fosse ischio-rectale, et par où l'on peut drainer.

Le premier travail d'ensemble sur la question est la thèse de Thouvenin (Nancy, 1896), où se trouve exposée la *diacolpoproctomie par le procédé de Vautrin*. Cette opération comprend les trois temps suivants :

Premier temps : incision du périnée et de la cloison recto-vaginale. On fait cette incision de bas en haut, couche par couche, en s'efforçant de ne pas intéresser le péritoine.

Deuxième temps : résection de la tumeur. La tumeur, saisie avec des pinces à griffes, est attirée autant que possible en bas; on sectionne alors transversalement le rectum au-dessus d'elle, en tissu sain. Une fois la tumeur séparée en haut, on décolle, de haut en bas, le rectum malade; avec le doigt on l'isole, en arrière et sur les parties latérales, du tissu cellulaire pelvien, en le rabattant en bas. Chemin faisant, l'hémostase est assurée par des pinces. On sectionne de nouveau transversalement la paroi rectale au-dessus de la tumeur.

Troisième temps : restauration : a) affrontement des deux résections transversales de l'intestin; b) suture de la section verticale du bout inférieur du rectum, et suture du sphincter; c) colpopérinéorrhaphie : suture de la cloison recto-vaginale et suture du périnée.

Vers la même époque que la thèse de Thouvenin paraissent plusieurs observations de cancer du rectum opérés par la voie vaginale : J. Price, Briston, Byford.

En 1897, J. Sternberg rapporte, dans le *Centralblatt f. Chir.*, 14 résections rectales par la voie vaginale : il s'agissait 12 fois de tumeurs malignes, 2 fois seulement de sténoses non cancéreuses. Il y eut un seul décès, par péritonite. Chez plusieurs malades, on réséqua facilement des segments d'intestin de 15 à 20 centimètres.

La thèse de Rapp, parue en avril 1898, est un excellent complément de celle de Thouvenin. Elle renferme 29 observations de résection du rectum par la voie vaginale, et notamment plusieurs observations inédites d'Heydenreich et de Gross.

En 1898 et 1899, Liermann, élève de Rehn, décrit à nouveau la technique du chirurgien de Francfort et en publie les résultats. Il est si satisfait de la méthode vaginale, qu'il n'hésite pas à la considérer comme la méthode normale pour les extirpations du rectum chez la femme.

Procédé de Rehn. — L'opération de Rehn, telle qu'elle a été pratiquée dans les 5 cas de cancers rapportés par Liermann, comporte d'abord le tamponnement du rectum. Le rectum est abordé largement par une incision médiane de la paroi vaginale postérieure, prolongée en plein périnée par une incision de Schuchardt. Il faut alors le plus souvent pratiquer d'emblée la section transversale du rectum, à l'union de sa portion pelvienne avec sa partie périnéale, de façon à pouvoir séparer le segment supérieur, atteint de cancer, de ses attaches osseuses. Le péritoine sera ouvert ou non suivant les cas. Après son ouverture, on peut soit le suturer, soit le drainer. La tumeur réséquée, Rehn pratique la réunion des deux bouts supérieur et inférieur, non plus par la suture circulaire qu'il a abandonnée, mais par l'invagination. Le bout supérieur est invaginé à travers le segment sphinctérien privé de sa muqueuse.

Tel qu'il est, ce procédé de Rehn constitue un réel progrès sur les méthodes antérieures. Nous verrons qu'il est encore possible de lui apporter certaines améliorations.

Le procédé de J.-B. Murphy, décrit en 1901, présente sur celui de Rehn le seul avantage de préconiser l'ouverture systématique et précoce du cul-de-sac de Douglas. Mais où Murphy rétrograde, c'est quand il sectionne longitudinalement toute la cloison recto-vaginale, anus compris. Voici, d'ailleurs, en détail, le procédé de Murphy :

Procédé de Murphy. — La malade est placée dans la position de la lithotomie. Le vagin est dilaté avec une large valve. Le col est attiré en bas. On incise le cul-de-sac postérieur transversalement, comme dans le premier temps de l'hystérectomie vaginale. Le péritoine ouvert, on repousse les anses intestinales avec de larges éponges montées, pour les isoler du champ opératoire. Avant d'aller plus loin, on explore minutieusement la tumeur et les ganglions lymphatiques rétro-péritonéaux.

On incise complètement la cloison recto-vaginale. Cette incision est médiane et s'étend de l'incision transversale du

cul-de-sac postérieur jusqu'à l'anus, dont le sphincter est également incisé. Ce temps s'accompagne en général d'une hémorragie abondante, provenant surtout des veines hémorroïdales dilatées.

On libère alors la paroi postérieure du vagin de la paroi antérieure du rectum en disséquant de dedans en dehors. Les deux lambeaux vaginaux sont fortement écartés, ce qui donne beaucoup de jour. On peut alors saisir l'anse oméga et l'amener sans difficulté dans la plaie, si besoin est.

Le plus ordinairement, on incise la paroi antérieure du rectum à sa partie médiane avec des ciseaux. L'incision intéresse le sphincter et s'étend jusqu'à la limite inférieure du néoplasme. On sépare complètement le segment anal du segment supérieur par une incision transversale, faite en tissu sain, à 2 centimètres environ au-dessus du cancer.

Saisissant la partie inférieure de la tumeur avec une pince qui oblitère complètement la cavité, on libère le rectum de ses attaches coccygiennes et du tissu rétro-rectal avec des ciseaux courbes. On remonte peu à peu jusqu'au promontoire pour atteindre les limites supérieures du néoplasme. On atteint l'anse oméga qu'on libère de son méso jusqu'à ce que tout le rectum malade soit assez mobile pour le faire descendre aisément. Nous voici arrivés sur la partie saine de l'intestin. Une incision transversale permet alors l'ablation de la tumeur. On attire en bas le bout inférieur de l'S iliaque et on le réunit par une suture bout à bout au segment anal du rectum. Murphy fait cette suture à la soie, et place les fils de dedans en dehors, de façon que tous les nœuds se trouvent dans la lumière de l'intestin. On a soin de laisser les bouts assez longs pour les enlever facilement plus tard.

On procède ensuite à la suture de la plaie antérieure et médiane du segment anal du rectum. Les fils sont placés de la même manière que précédemment. Les extrémités du sphincter sont réunies l'une à l'autre par un surjet perdu au catgut.

A ce moment on enlève les éponges qui avaient été pla-

cées dans la cavité péritonéale. On ferme le péritoine par un surjet au catgut. Puis on suture les plaies transversale et longitudinale du vagin avec des points séparés au crin de Florence.

On place enfin dans le rectum un gros drain en caoutchouc qu'on fixe par un point de suture.

Murphy a opéré par ce procédé 5 malades. Les résultats immédiats et éloignés ont été excellents.

PROCÉDÉ PERSONNEL. — Les procédés de Rehn et de Murphy, tels que nous venons de les décrire, sont tous deux passibles de plusieurs reproches. Il nous a semblé que l'on pouvait faire bénéficier la méthode vaginale des progrès réalisés dans les autres méthodes d'extirpation du rectum.

Voici le procédé qui nous paraît le meilleur, d'après nos recherches cadavériques, et d'après l'application que nous en avons faite dans un cas sur le vivant, avec notre excellent ami G. Rivière.

Les *préparatifs* sont ceux de toutes les opérations vaginales. Le rectum a été nettoyé depuis plusieurs jours et complètement évacué. Dans beaucoup de cas mêmes, la résection rectale devra être précédée de l'établissement d'un anus iliaque préalable, très haut placé, comme il fut fait chez notre malade. Dès que la malade dort, un aide muni de gants de caoutchouc place un petit dilateur anal, assèche le rectum, et fait, au moyen d'une grosse mèche, un tamponnement rectal, modérément serré, de façon à donner aux parois rectales un point d'appui sur lequel elles se moulent, sans les distendre nullement. L'extrémité inférieure de la mèche est maintenue au voisinage de l'anus par une petite pince, de façon à pouvoir la retirer rapidement au cours de l'opération.

La malade est placée dans la position gynécologique. Une grande valve récline la paroi antérieure du vagin. Le col est saisi et oblitéré, si possible, avec une forte pince de Museux, puis relevé en haut.

L'opération se déroule alors de la façon suivante :

Premier temps : incision transversale du cul-de-sac postérieur et ouverture du péritoine, comme dans une colpotomie ordinaire. Par cette *laparotomie vaginale exploratrice*, on se rend compte des conditions d'opérabilité de la tumeur : on explore le cancer, son volume, ses adhérences, sa limite supérieure, l'état du méso-sigmoïde. Cette exploration faite, on place provisoirement une mèche protectrice dans le péritoine ouvert.

Deuxième temps : incision vagino-périnéale. — Du milieu de l'incision transversale précédente, on mène une incision longitudinale, sur la paroi postérieure du vagin, aboutissant par un trajet oblique en bas et en dehors à l'extrémité gauche de la commissure. Cette incision ne doit comprendre que la paroi vaginale elle-même. Inférieurement, elle est prolongée, en plein périnée, sur le côté gauche de l'anus, par une incision à la Schuchardt. Celle-ci est absolument indispensable, pour peu que le vagin soit étroit, et le cancer haut placé.

Troisième temps : libération du rectum. — La face antérieure du rectum découverte, on entreprend la libération de cet organe, lente et prudente, avec les ciseaux en avant, avec les doigts sur les faces latérales et postérieure. On doit se tenir, en arrière, le plus loin possible du rectum, tout contre le sacrum, pour bien « évider » la cavité sacrée. Ces manœuvres ne s'accompagnent que

d'une hémorragie peu importante qui cède à un court tamponnement. Le rectum libéré sur ses quatre faces, dans sa région ampullaire, est cravaté au moyen d'une mèche de gaze.

Quatrième temps : abaissement de l'S iliaque et fermeture du péritoine. — Ce temps s'exécute comme dans toute opération périnéale, c'est-à-dire qu'on poursuit sur les côtés avec les ciseaux les insertions du cul-de-sac péritonéal et que l'on sectionne les lames latéro-rectales après les avoir pincées, puis liées. En arrière, on arrive ordinairement avec les doigts à décoller le méso-sigmoïde le long de ses attaches sacrées, jusqu'au voisinage du promontoire. On obtient alors un abaissement brusque de l'S iliaque. La tumeur ne demande plus qu'à être réséquée. Mais, auparavant, on fait une hémostase complète, de façon à ne laisser aucune pince à demeure. Puis on suture le péritoine, comme nous l'avons décrit pour l'amputation coccy-périnéale.

Cinquième temps : résection intestinale. — La tumeur est réséquée en vase clos, entre deux pinces : tandis que le bout supérieur de l'intestin reste fermé par une ligature à la soie.

Sixième temps. — L'opération est complétée par l'excision de la muqueuse du bout anal et par l'invagination du bout supérieur dans le segment sphinctérien. On place dans la concavité sacrée une mèche qui ressort par la fente de Schuchardt. On fixe la muqueuse du bout invaginé à la peau péri-anale.

Septième temps. — On termine enfin par une suture au catgut, à points séparés, des deux tranches vaginales

postérieures et par *deux points de périnéorraphie*. On enlève la pince de Museux et les valves ; on place une petite mèche dans le vagin et une sonde de Pezzer dans la vessie.

Cette résection trans-vaginale est absolument identique à la résection sacro-coccygienne que je décrirai plus loin. Il importe de souligner, dès maintenant, cette ressemblance : j'y attirerai à nouveau l'attention dans le chapitre concernant le choix du procédé.

B. — RÉSECTION PAR LA VOIE COCCYGIENNE.

La voie coccygienne, primitivement recommandée par Verneuil, a été érigée en véritable méthode par Kocher. Nous avons vu qu'elle mérite de faire partie des opérations périnéales plutôt que des opérations sacrées.

La *méthode de Kocher* comprend deux grands procédés :

1° La *méthode coccygienne de l'extirpation totale du rectum avec incision médiane extra-rectale* : c'est ce que nous appellerons, pour la commodité de la description, le Kocher première manière :

2° La *résection coccygienne du rectum avec incision longitudinale postérieure jusque dans la lumière de l'intestin* : c'est le Kocher deuxième manière.

I. — OPÉRATION DE KOCHER PREMIÈRE MANIÈRE. — Après fermeture de l'anus par une suture en bourse, on fait une incision longitudinale et médiane postérieure partant à 2 centimètres en arrière de l'anus, et aboutissant au sommet du sacrum.

On isole le coccyx, en évitant autant que possible de blesser l'artère sacrée moyenne, et on le désarticule ou le sectionne à sa base.

Le rectum mis à nu, on le libère avec les doigts ou un instrument mousse, sur ses faces latérales, au-dessus des releveurs. Quand on a pu passer le doigt autour de lui, on le sectionne entre deux ligatures avec le thermo-cautère, et on cautérise avec soin la muqueuse des moignons.

On libère ensuite le rectum en arrière jusqu'au-dessus de la tumeur, en passant avec le doigt entre l'aponévrose propre du rectum et l'excavation sacrée. De chaque côté apparaissent les pédicules vasculaires hémorroïdaux moyens qu'on lie et sectionne.

En tirant alors sur le rectum, on aperçoit le cul-de-sac péritonéal, que l'on ouvre immédiatement. Le rectum devient tout à coup très mobile ; il n'est plus retenu que par le méso-pelvien. S'il est besoin, on libère aussi ce méso, en ayant soin de ne pas déchirer les vaisseaux, mais de les attirer en bas. Il vaut mieux, suivant les conseils de Rehn, couper et lier l'artère hémorroïdale supérieure que la distendre trop.

Quand la mobilisation intestinale est suffisante, on ferme la cavité péritonéale.

On évagine ensuite le bout périnéal du rectum à travers l'anus ; on sectionne la ligature qui l'oblitére, et on saisit les bords avec des pinces.

On invagine le bout supérieur, toujours fermé, à travers l'anus, et on l'attire au dehors jusqu'au-dessus de la tumeur. On sectionne le bout invaginé à 3 centimètres au-dessus du cancer. On fait alors une suture à points

séparés de la muqueuse du bout supérieur avec celle du bout anal évaginé, qu'on remet ensuite en position normale.

C'est seulement à ce moment qu'on fend postérieurement la portion anale, et l'on fait par-dessus la suture muqueuse à points séparés une suture continue au catgut de la paroi musculaire. L'incision postérieure est laissée ouverte ; et l'on tamponne la plaie postérieure à la gaze iodoformée.

II. — OPÉRATION DE KOCHER DEUXIÈME MANIÈRE. — Le coccyx est réséqué comme dans l'opération précédente. Introduisant dans le rectum deux doigts de la main gauche, munie d'un gant de caoutchouc, *on prolonge l'incision médiane postérieure jusque dans la lumière intestinale*. On saisit les lèvres de la plaie avec de fortes pinces, et on les écarte de chaque côté. L'incision rectale est poursuivie, sur le doigt conducteur, jusqu'au bord inférieur du néoplasme.

Le doigt introduit à travers le rétrécissement va accrocher la tumeur et l'invagine dans le rectum. *La muqueuse fait alors un pli à la paroi antérieure, qu'on incise transversalement* jusqu'à ce que la séreuse apparaisse. On en saisit le bord, et on l'incise de chaque côté, en la saisissant au fur et à mesure avec des pinces jusqu'à ce qu'on ait attiré toute la tumeur dans la plaie.

On suture, en avant, la séreuse de la portion sus-jacente à la tumeur avec celle de la portion sous-jacente.

L'extirpation du cancer est alors faite avec les ciseaux, en tissus sains, en commençant au niveau de la paroi antérieure. On pratiquera immédiatement la suture mus-

culo-muqueuse des deux bouts du rectum invaginé, qui se trouvent déjà rapprochés.

On aura soin, en arrière, d'extirper la plus grande partie du tissu cellulaire péri-rectal, et ses relais ganglionnaires.

On terminera en abouchant les lèvres de l'incision rectale postérieure aux deux bords de l'incision cutanée, et en maintenant la plaie ouverte au moyen d'un tampon. En agissant ainsi, on risque moins l'infection, dit Kocher, qu'en faisant une suture de la paroi rectale, et les résultats sont tout aussi bons.

Procédé de Cunéo. — Pour améliorer la méthode coccygienne de Kocher, Cunéo a facilité la libération antérieure du rectum au moyen d'une incision pré-rectale. Il rejette, en outre, la section de l'intestin à la fin de l'opération.

Arèvement de l'anus. — Le premier temps consiste dans une opération de Witehead typique. Le décollement de la muqueuse est poussé aussi haut que possible. Le manchon muqueux est lié à sa base ; la partie exubérante est réséquée ; le canal anal est bourré de gaze stérilisée.

Incision pré-rectale. — On pratique une incision transversale curviligne allant d'un ischion à l'autre. Section des plans superficiels, section des muscles recto-urétral ou vaginal : arrivée dans la zone décollable, et recherche du cul-de-sac péritonéal.

Isolément du rectum. — Après le décollement pré-rectal, on aperçoit latéralement deux lames fibreuses sagittales qui se perdent en arrière sur le rectum. Ces lames sont formées par l'aponévrose interne du releveur, se continuant supérieurement, sans ligne de démarcation bien nette, avec l'aponévrose sacro-recto-génitale de Pierre Delbet. En incisant ces deux lames le long du bord interne du releveur, on peut isoler facilement le muscle de son aponévrose et contourner le rectum en dehors de sa gaine, au niveau du point

où il pénètre dans l'entonnoir des releveurs. L'isolement du rectum est complété par la section des deux lames sagittales, recto-génitales.

L'ouverture du péritoine achève la libération antérieure.

Incision postérieure. — Abandonnant alors la première incision bi-ischiatique, on en pratique une autre, postérieure, médiane, qui commence à 4 centimètres en arrière de l'anus et se termine un peu au-dessus de l'articulation sacro-coccygiennne. On fait l'*excision du coccyx*, après l'avoir soigneusement dénudé à la rugine.

Décollement pré-sacré. — On isole alors la face postérieure du rectum de la concavité sacrée le plus haut possible.

Section inférieure de l'intestin. — Il faut maintenant sectionner l'extrémité inférieure du rectum. Le doigt, introduit dans l'anus avivé, servira de guide et permettra de pratiquer une boutonnière au-dessous de la muqueuse décollée et liée. La section intestinale est ainsi faite sans ouvrir la lumière rectale.

Abaissement du rectum. — On amène dans l'incision coccygienne le rectum détaché, et l'opération ne diffère plus en rien de la méthode périnéale classique. Si l'abaissement est insuffisant, on pourra sectionner le pédicule hémorroïdal supérieur, autour duquel pullulent les ganglions.

Section supérieure de l'intestin et invagination. — Lorsqu'on estime que l'intestin est suffisamment abaissé, on le sectionne entre deux ligatures, à 4 centimètres environ au-dessus de la tumeur, après avoir protégé, avec le plus grand soin, le champ opératoire.

Le bout supérieur est alors invaginé dans le conduit anal.

Fixation de l'intestin et fermeture du péritoine. — On fixe par quelques points le péritoine de l'intestin au bord supérieur du cylindre sphinctérien. On ferme également le péritoine, soit par un surjet, soit par des points séparés. On pratique alors une nouvelle section de l'intestin au-dessus de la ligature, et on fixe l'intestin à la circonférence cutanée de l'anus.

Les deux plaies, antérieure et postérieure, sont simplement tamponnées.

Procédé de Schelkly (*Berl. Klin. Woch.*, 1892, n° 32). — On fait une incision partant de l'une des tubérosités ischiatiques et allant jusqu'à la tubérosité de l'autre côté, en passant par la pointe du coccyx. On sectionne l'attache coccygienne du sphincter anal, on fait la résection du coccyx s'il y a lieu, et on sectionne le releveur de l'anus. On porte alors en avant le lambeau antérieur, on libère le rectum sur toutes ses faces; on fait la résection de la tumeur, et on termine par la suture des deux bouts ou par l'invagination.

ARTICLE II

La Voie sacrée.

Décrite pour la première fois par Kraske, au XIV^e Congrès de la Société allemande de Chirurgie, en 1885, la voie sacrée trouva immédiatement en France de chauds partisans (Routier, Terrier, Richelot, Quénu). Leur enthousiasme se manifesta dans la thèse d'Aubert, parue en 1889.

Mais rapidement un revirement d'opinion se produisit, et il se traduisit déjà dans les thèses de Morestin et de Defoug (1894-1895). Ce changement n'a fait depuis que s'accroître.

Naguère encore à la Société de Chirurgie de Paris, Quénu exprimait l'opinion générale des chirurgiens français, quand il disait : « L'expérience qui a été faite de la technique de Kraske, et les inconvénients qu'elle entraîne, nous ont amené depuis longtemps à l'abandonner. »

En Allemagne, au contraire, à part quelques rares dissidents, la méthode sacrée est plus en vigueur que jamais. En dehors de Kraske et d'Hochenegg, qui s'en sont faits les

champions, elle est couramment employée par von Bergmann, Küster, Poppert, Rotter, etc.

Avant d'aborder la technique de la résection sacrée du rectum, telle qu'on doit la comprendre actuellement, il me paraît utile de donner quelques renseignements préliminaires et de m'arrêter à quelques remarques d'ordre général (1).

LA POSITION DU MALADE.

Chaque opérateur a donné au malade une position adéquate à la méthode qu'il a choisie.

D'une façon générale, c'est le *décubitus latéral* qui a semblé convenir le mieux à la méthode sacrée. Les uns placent le malade *sur le côté droit* (Kraske, Bœckel), les autres *sur le côté gauche* (Hochenegg, Rose, Gant).

Morestin, Deanesly préconisent le *décubitus dorsal*, le siège fortement surélevé et dépassant le bord de la table, les cuisses fléchies au maximum et maintenues en abduction.

Le *position ventrale* est spécialement recommandée par Depage, Meyer, Voelcker.

Toutes ces positions sont également bonnes. Je crois cependant que *la meilleure est la position latérale gauche*. Le malade est couché « en chien de fusil », la cuisse gauche légèrement fléchie, la cuisse droite fléchie environ à angle droit. Il y a avantage à relever le siège sur un coussin plan et à le maintenir de façon qu'il déborde un peu le coussin et la table. Deux infirmiers maintiennent le malade dans cette position pendant la durée de l'opération.

(1) La résection du coccyx et du sacrum est destinée surtout aux *résections* du rectum cancéreux. Mais elle est utilisable aussi dans les *amputations*, quand la région ano-sphinctérienne est envahie et doit être sacrifiée.

L'INCISION CUTANÉE.

Ici encore l'incision varie avec chaque opérateur ou peu s'en faut.

Kraske conduit, sur la ligne médiane, une longue incision partant du voisinage de l'anus, suivant la rainure interfessière, la crête sacrée, et s'arrêtant en haut au milieu du sacrum.

Hochenegg mène une incision curviligne à concavité gauche. Elle commence à la partie moyenne de l'articulation sacro-iliaque gauche, traverse un peu la ligne médiane pour suivre le bord droit du coccyx jusqu'à la pointe, et même au delà. L'incision de Rose diffère peu de cette incision d'Hochenegg.

Levy décrit un arc à concavité inférieure, situé au bas du sacrum, et dont les branches latérales cheminent parallèlement aux fibres du grand fessier jusqu'à 5 centimètres au-dessus de l'ischion.

Roux trace une incision de 10 centimètres le long du bord droit de la pièce sacro-coccygienne. Il la recourbe, en haut et en bas, vers la ligne médiane.

Morestin incise longitudinalement sur la ligne médiane depuis le bord postérieur du sphincter anal, jusqu'au delà des cornes sacrées, puis de la proéminente.

Proust fait également une incision longitudinale, de 15 centimètres environ, allant de la partie supérieure du sacrum à la pointe du coccyx. Les deux lèvres de la plaie sont rapidement disséquées au ras du squelette et maintenues avec de larges écarteurs. Toute la face postérieure du sacrum et du coccyx est ainsi bien exposée.

LA SECTION OSSEUSE (La Voroperation des Allemands).

Le rectum est abordé par sa face postérieure à travers une brèche osseuse : c'est là la principale caractéristique

de la méthode sacrée. Mais quelle étendue lui donnera-t-on, et comment sera-t-elle faite ?

La résection osseuse peut être définitive ou temporaire.

1° *Résections définitives.*

Kraske (1) désarticule le coccyx et l'excise. Passant ensuite au sacrum, il sectionne les ligaments qui s'attachent sur le bord gauche de cet os, jusqu'à la hauteur du troisième trou sacré. Puis il résèque, à l'aide du ciseau et du maillet, l'aileron gauche du sacrum circonscrit par une ligne courbe commençant au-dessous du troisième trou sacré, contournant en dedans le quatrième, et se terminant au niveau de la corne sacrée gauche, près du corps de la cinquième vertèbre sacrée. Cette méthode de Kraske se borne à un sacrifice osseux relativement peu considérable, et compromet au minimum la solidité de la colonne sacrée et du bassin.

Bardenheuer (1) substitue à cette résection parcimonieuse une résection étendue. Il sectionne, en effet, le sacrum transversalement, au niveau d'une ligne passant au-dessus des troisième trous sacrés, et supprime toute la portion sacro-coccygienne sous-jacente. Ainsi, il obtient beaucoup de jour pour aborder le rectum et pour faire l'hémostase, mais que penser des lésions nerveuses qu'entraîne fatalement cette méthode ?

Suivant la remarque de Morestin, la section transversale au-dessous du troisième trou sacré détruit la quatrième paire sacrée des deux côtés. Or cette quatrième paire fournit des rameaux au releveur, à l'ischio-coccygien et surtout au sphincter. On risque beaucoup, d'autre part, sectionner la branche antérieure du troisième nerf sacré ce qui accroît les chances de la paralysie sphinctérienne.

(1) KRASKE. — Zur Exstirpation hochsitzender Mastdarmkrebs. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1886, t. 33, p. 562.

(2) BARDENHEUER. — Die Resektion des Mastdarmes. *Samml. Klin. Vorträge*, 1887 et *Arch. f. klin. Chir.*, 1891, t. I, p. 887.

Rose (1) a encore exagéré la méthode de Bardenheuer, puisqu'il remonte la section transversale du sacrum jusqu'au niveau d'une ligne passant par le fond des grandes échanerures sciatiques, ce qui ouvre le canal sacré, et détruit les 3^e, 4^e, 5^e et 6^e paires sacrées.

Hochenegg (2) tient un juste milieu entre la prudence de Kraske d'une part, et d'autre part, la hardiesse de Bardenheuer et la témérité de Rose. Il résèque un fragment osseux circonscrit par une ligne concave à gauche, qui, passant au ras du troisième trou sacré gauche, traverse la ligne médiane, et aboutit au bord droit du sacrum, à son union avec le coccyx. Cette méthode respecte le quatrième nerf sacré droit, tout en donnant beaucoup de jour.

Nous verrons qu'il est encore possible de se contenter le plus souvent d'une section osseuse moindre, la résection du coccyx et de la dernière pièce sacrée suffisant ordinairement. Il s'agit alors d'une *résection sacro-coccygienne* beaucoup plus que d'une résection sacrée.

2° Résections temporaires.

Pour éviter les délabrements osseux irréparables produits par les méthodes précédentes, certains chirurgiens ont été tout naturellement amenés à pratiquer seulement des résections temporaires et à pratiquer des volets ou des lambeaux ostéo-cutanés.

La première opération de ce genre appartient à Heinecke (3). Ce chirurgien sectionne longitudinalement le coccyx dans toute sa hauteur, puis obliquement le sacrum de façon à aboutir au bord gauche, en passant entre le troisième et le quatrième trou. Le fragment sacro-coccygien gauche

(1) A. MAAS. — Die Amputation der Wirbelkanal zum Behuf der hinteren Bauchhöhleinschnittes (der Colicetomia postica). *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 1891, p. 221. — ROSE. Die Colicetomia postica. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1896, t. IV, p. 379.

(2) HOCHENEGG. — Die sakrale Methode der Extirpation von Mastdarmcarcinome. *Wien. Klin. Woch.*, 1888 et 1899.

(3) HEINECKE. — *Munch. med. Woch.*, 1888, t. 37.

est récliné latéralement, puis remis en place après l'opération.

Levy (1) sectionne transversalement le sacrum à l'aide de la scie à chaîne au niveau du quatrième trou. Puis il bascule en arrière et en bas tout le lambeau osseux sacro-coccygien.

Schlange (2) adopte le même lambeau ostéoplastique mais contrairement à Levy, il ne le rabat que tardivement après l'opération.

Rydygier fait une section transversale au-dessous des troisièmes trous sacrés, à environ deux travers de doigt au-dessus du coccyx. Le lambeau osseux triangulaire ainsi obtenu est récliné de gauche à droite.

Jeannel (3) a décrit un procédé à double volet, consistant en une ostéotomie transversale du sacrum, une désarticulation intersacro-coccygienne, et une ostéotomie médiane du sacrum. Les deux lambeaux ostéo-cutanés sont renversés en arrière et en dehors à l'aide d'ériges.

Morestin a préconisé, dans sa thèse, la section longitudinale du coccyx et celle de la dernière pièce sacrée. La cinquième sacrée coupée dans toute sa hauteur, on imprime à l'ostéotome des mouvements de latéralité, et finalement, se servant de l'instrument comme d'un levier, on appuie sur une des lèvres de la plaie osseuse pour détacher du reste du sacrum et luxer en dehors l'autre moitié. On y réussit sans grand effort. Appliquant alors l'ostéotome sur la base du fragment qui vient de servir de point d'appui, on le sectionne. Sur chacune des lèvres de la plaie, on place un solide écarteur pour refouler latéralement les lambeaux ostéo-cutanés.

(1) LÉVY (W.). — Ueber Mastdarmresektion mit querer Durchtrennung des Kreuzbeins, *Berlin, Klin. Woch.*, 1893, p. 302.

(2) SCHLANGE. — Ueber einige Darmresektionen. *Arch. f. Klin. Chir.* 1893, p. 675.

(3) JEANNEL. — De la résection temporaire du sacrum pour aborder les organes pelviens. *Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1890, p. 569.

L'ABORD DU RECTUM.

Le rectum découvert, par sa face postérieure, il est souvent facile de trouver, avant d'aller plus loin, ses *trois pédicules vasculaires*, les deux pédicules latéraux (vaisseaux hémorroïdaux moyens) et le pédicule supérieur (vaisseaux hémorroïdaux supérieurs). Toutes les fois que cela sera possible, il y aura avantage à en pratiquer d'emblée la section, entre deux ligatures. Cette *hémostase préalable* rend plus aisé le reste de l'intervention.

En tout cas, la résection du rectum devra être faite, en restant *en dehors de la gaine* de cet organe, contrairement à beaucoup de descriptions.

On conçoit, en effet, que laisser la gaine, et passer en dedans d'elle, c'est négliger des lymphatiques, les premiers envahis, c'est par conséquent faire une opération incomplète et s'exposer à une précoce repullulation de la tumeur. Sans doute, il est difficile d'extirper en totalité la gaine du rectum : néanmoins, c'est un but auquel le chirurgien doit viser. Pour cela, au lieu de la fendre longitudinalement en arrière, sur la ligne médiane, il faut sectionner latéralement ses attaches sur le sacrum, et aller, en la contournant, à la recherche du cul-de-sac péritonéal.

CONDUITE VIS-A-VIS DU PÉRITOINE.

Certains auteurs ont pu, dans des tumeurs bas placées, refouler plus ou moins le péritoine, et rester « en dehors du ventre ». Si l'on est aseptique, cette pratique doit être repoussée pour plusieurs raisons. D'une part, en effet, l'ouverture large du cul-de-sac de Douglas est indispensable pour obtenir une bonne descente de l'intestin et pour atteindre le méso-sigmoïde, région souvent fertile en ganglions cancéreux. D'autre part, Després, Kocher et d'autres ont bien insisté sur ce fait que la suture circulaire de l'intestin, après la résection, ne tient pas, à moins de porter sur des segments péritonisés.

Le péritoine doit donc être ouvert. Il faudra immédiatement le protéger avec une compresse de gaze, soigneusement repérée. On s'abstiendra de toute irrigation capable d'inonder la grande cavité séreuse. On veillera surtout à ne pas l'inoculer par des germes septiques. A cet effet, *la meilleure précaution consiste à refermer l'ouverture péritonéale avant de sectionner l'intestin.*

Cette question de la fermeture du péritoine n'a pas été sans controverses. Kraske s'est contenté longtemps de tamponner le péritoine, car, à son avis, le tamponnement était aussi sûr que la suture, et celle-ci est très souvent complètement impossible à réaliser. Hochenegg, Schede, et la plupart des auteurs, se sont ralliés à la suture, qui donne de bien meilleurs résultats. Voici des chiffres convaincants. Dans la statistique de Kræmlein, la mortalité des cas avec suture du péritoine est de 8,2 p. 100; celle des cas avec tamponnement de 30,7 p. 100. De même, dans la statistique de Kocher (1906), sur 31 cas d'ouverture du péritoine, celui-ci a été suturé 16 fois avec 3 morts (19 p. 100) et tamponné 13 fois avec 7 morts (53,87 p. 100). D'où la conclusion de Martin du Pan : « Une suture aussi exacte que possible est le meilleur traitement du péritoine. »

LA RÉSECTION DU RECTUM.

En ce qui concerne la résection de la tumeur proprement dite, nous pensons que, même dans les cas de cancers limités à la face postérieure, on ne devra jamais se contenter d'une excision de la portion malade, car le cancer du rectum a une tendance manifeste à se développer circonférentiellement : *la résection sera donc cylindrique*; elle dépassera largement, en haut et en bas, les limites du mal.

La section de l'intestin doit se faire, de part et d'autre de la tumeur, entre deux pinces ou entre deux ligatures, et à 3 ou 4 centimètres au delà des limites ultimes du cancer.

Toutes les fois que cela sera possible, il sera plus correct de commencer par la section supérieure et de ne la faire que

tardivement, après la mobilisation complète de l'S iliaque, et la fermeture du cul-de-sac péritonéal. Mais il peut arriver que la section intestinale, faite soit au-dessus, soit au-dessous de la tumeur, devienne nécessaire pour libérer celle-ci et pour utiliser l'intestin. Dans tous les cas, on évitera de sectionner de prime abord l'intestin en plein cancer, comme le fit Ball, alors même que l'on soit, comme lui, disposé à faire ensuite une résection large au-dessus et au-dessous; une telle conduite exposerait à coup sûr le malade à des ensemencements néoplasiques de la plaie, déjà si fréquents malgré toutes les précautions.

L'ANASTOMOSE DES DEUX BOUTS APRÈS LA RÉSECTION DU CANCER.

La méthode sacrée a pour principal but de conserver la région sphinctérienne. Comment unir, après la résection de la tumeur, les deux bouts, supérieur et inférieur, de l'intestin.

Certains auteurs, à l'exemple de Heinecke, n'ont pas cherché à réunir d'emblée les deux bouts. Ils se contentent de fixer le bout supérieur à la peau, c'est-à-dire de produire un anus sacré. Et ce n'est que dans une opération ultérieure, complémentaire, qu'ils tentent le rétablissement de la continuité intestinale.

Cette méthode a eu peu d'imitateurs. Dès le début, les chirurgiens se sont préoccupés d'obtenir, dans la même séance que la résection intestinale, la réunion des deux bouts. Celle-ci peut être obtenue par la suture circulaire, par l'invagination, ou par l'anastomose au bouton.

1^o *La suture circulaire.*

La suture circulaire figure dans la première description de Kraske en 1885. Mais, par suite des accidents que lui occasionna cette suture circulaire *complète*, il la remplaça par une suture *incomplète*, réunissant seulement les deux bouts en avant. C'était se résigner à la formation d'un anus

sacré, dont l'oblitération nécessiterait plus tard une nouvelle opération.

Hochenegg, l'un des plus fervents partisans de la méthode sacrée, adopta, dès le début, la suture à la Kraske (2^e manière).

Schede ne craignait pas de faire une suture circulaire complète; mais pour en assurer le succès, il faisait précéder l'opération radicale de l'établissement d'un anus iliaque.

Dans la technique qu'il a donnée, en 1907, de l'opération de Kraske, Proust décrit une suture circulaire complète faite « suivant les principes bien établis de l'entérorraphie circulaire ». Mais, comme le fait remarquer Proust lui-même, la suture d'enfouissement postérieur « ne réalise d'adossement de séreuse que dans une petite étendue. C'est là sans doute une des causes de son échec partiel fréquent. »

Pour faciliter la suture circulaire ou pour éviter certains de ses inconvénients (sténose, etc.), beaucoup d'auteurs se sont ingéniés à en modifier la technique. De là sont nés les procédés de Perron, de Villar, de Morestin.

Perron (1890) retourne en doigt de gant le bout inférieur qu'il attire à travers l'anus, de façon que le cylindre ainsi obtenu soit muqueux par sa face externe, celluleux par sa face interne. Dans ce cylindre, on invagine le bout supérieur jusqu'à ce que les bords de section des deux bouts se correspondent. Rien n'est plus facile que de les suturer l'un à l'autre très exactement au-devant de l'anus. La suture faite, on réduit le prolapsus.

Villar (1891) pratique sur chaque bout une incision médiane postérieure, longue de 2 à 3 centimètres. Les deux lèvres de la fente s'écartent en V. On arrondit aux ciseaux le sommet des angles, et l'on abrase la muqueuse sur une hauteur de 1 centimètre au niveau de chaque bout. Les deux segments intestinaux sont alors rapprochés par des sutures à deux plans, l'une tout près de la muqueuse, l'autre au bord libre de la musculature. On obtient ainsi une ampliation du calibre de l'intestin au niveau de la suture circulaire.

Plus complexe encore est le procédé de Morestin. Au niveau du bout supérieur, on excise la muqueuse sur une hauteur de 12 centimètres. Sur le bout inférieur, on abrase une virole identique de musculéuse. Puis on emboîte les deux bouts intestinaux; on suture d'abord circulairement les muqueuses, puis on rabat la manchette musculaire du segment supérieur, et on la fixe à la musculéuse du bout inférieur.

2° L'invagination.

Le procédé de l'invagination a été imaginé à peu près à la même époque par notre maître, M. le professeur Jaboulay, et par le chirurgien autrichien Hochenegg. Il consiste, la résection faite, à attirer au moyen de pinces ou d'une ligature à la soie le bout supérieur à travers le bout inférieur laissé en place, et à le fixer à la peau de la marge de l'anus. Dans les jours qui suivent, le bout invaginé remonte peu à peu et il va tout naturellement se souder à l'extrémité supérieure du bout inférieur conservé.

Malheureusement il arrive souvent, dans ce procédé, que le bout supérieur, fixé seulement à la peau, remonte trop vite et trop haut, si bien que la suture cherchée ne s'effectue pas ou seulement d'une façon incomplète.

C'est pour obtenir un accolement rapide des deux bouts que Monlanguet (1890) a modifié le procédé de Jaboulay-Hochenegg, en excisant complètement la muqueuse du bout inférieur, sans toucher au sphincter, et en invaginant ensuite dans ce cylindre dépourvu de muqueuse le bout supérieur, ordinairement recouvert de séreuse. Ainsi s'établit rapidement une coalescence entre les deux segments mis au contact.

3° L'anastomose au bouton.

L'anastomose au bouton des deux segments intestinaux a été tentée par plusieurs chirurgiens (Walker, Marcy, Czerny, etc.). Notre maître, M. le professeur Jaboulay, l'a

également employée dans quelques cas, et il avait même fait construire dans ce but un bouton spécial, de gros calibre, analogue à son bouton classique pour la gastro-entéro-anastomose. Mais il y a renoncé complètement, car, au moins autant que la suture, le bouton nécessite d'être inclus dans les portions intestinales péritonisées. Or, cette condition n'existe jamais quand il s'agit de cancer du rectum proprement dit. L'anastomose termino-terminale au bouton doit donc être abandonnée. Nous avons vu, par contre, que le rectum peut se prêter, au niveau de sa portion séreuse antérieure, à l'anastomose latéro-latérale iléo ou sigmoïdo-rectale.

VALEUR COMPARÉE DE LA SUTURE CIRCULAIRE ET DE L'INVAGINATION.

De la suture circulaire et de l'invagination, quelle est la meilleure méthode de réunion des deux bouts intestinaux après la résection rectale ?

A en juger par un grand nombre de statistiques, les deux méthodes sont employées à peu près indistinctement par beaucoup d'auteurs. Cependant, Czerny, Rotter, Poppert ont utilisé beaucoup plus souvent la suture circulaire que l'invagination.

Mais, comme l'a bien fait remarquer Kocher, la suture circulaire est plus grave que l'invagination. Dans une statistique de Kraske portant sur 80 cas, 15 sutures circulaires ont donné 7 morts (soit 46,7 p. 100), alors que 17 fixations de l'extrémité supérieure à l'anus ou à la plaie postérieure n'ont donné que 3 morts (soit 17,6 p. 100) et que 9 invaginations ne se sont accompagnées d'aucun décès.

En dehors de son pronostic *quoad vitam* qui est grave, la suture circulaire semble occasionner de plus nombreux accidents post-opératoires (sténose, fistules) que l'invagination.

C'est pourquoi, conformément à l'opinion de Kocher, *il faudra désormais donner la préférence à la méthode d'inva-*

gination. C'est à ce résultat, d'ailleurs, qu'ont abouti Kraske et Hochenegg, eux-mêmes, les créateurs de la résection sacrée du rectum avec anastomose circulaire à la suture. Celle-ci ne sera réservée qu'aux cas où, par suite d'un abaissement insuffisant de l'S iliaque, l'invagination ne serait pas possible ou ne le serait qu'en occasionnant une traction trop forte, dangereuse pour la vitalité du moignon intususcepté. (1).

TECHNIQUE DE LA RÉSECTION SACRO-COCYGIENNE
DU RECTUM (2).

Premier temps : abord du sacrum et du coccyx. — On mène une incision longitudinale, d'environ 12 centimètres, soit exactement médiane, soit oblique, suivant un des côtés du coccyx. Son extrémité inférieure s'arrête à la pointe du coccyx; son extrémité supérieure remonte jusqu'au voisinage de la partie moyenne du sacrum. On incise d'un seul coup la peau et le tissu cellulaire jusqu'au squelette. On dénude rapidement au bistouri la face postérieure du sacrum et du coccyx, dans toute l'étendue de l'incision cutanée, et l'on fait maintenir écartées les deux lèvres de la plaie.

Deuxième temps : résection sacro-coccygienne. — Sur les bords latéraux et sur la pointe du coccyx, on sectionne au bistouri ou aux ciseaux les formations musculo-fibreuses qui s'y insèrent (raphé ano-coccygien, petits ligaments sacro-sciatiques, muscles ischio-coccygiens). On remonte sur les côtés, jusqu'à environ trois travers de doigt au-dessus de la pointe du coccyx : on désinsère ainsi les grands ligaments sacro-sciatiques, et l'on atteint à peu près le niveau d'une ligne horizontale passant par le quatrième trou sacré. D'une façon générale, on évitera d'aller au delà. On pourrait cependant, si c'était nécessaire, remonter jusqu'au voisinage

(1) Ce que nous venons de dire sur l'anastomose des deux bouts s'applique aussi bien à la résection coccygienne qu'à la résection sacrée du rectum.

(2) C'est par erreur typographique que les pages qui suivent ont été imprimées en petits caractères.

du troisième trou sacré, mais sans jamais le dépasser. « En mesurant quatre travers de doigt au-dessus de la pointe du coccyx, on obtient la *limite de la zone réséquable*. » (Proust.)

Passant une rugine très mousse, et surtout le doigt, à la face antérieure du sacro-coccyx, on sépare le rectum du squelette sur toute la hauteur du mur à réséquer (fig. 9). Cette manœuvre de décollement, en dehors de la gaine rectale, est souvent difficile à réaliser, en raison des adhérences



FIG. 9. — Le malade est dans la position latérale gauche ; la région sacro-coccygienne est découverte. Libération de la concavité sacro-coccygienne au moyen du doigt et de la rugine.

postérieures fréquentes de la tumeur. Il faut la pratiquer avec ménagement et avec lenteur, pour éviter de « crever » le rectum plus ou moins friable.

La section du sacrum sera effectuée au moyen de la scie de Gigli. Elle sera horizontale et portera, comme nous

l'avons dit, au niveau du quatrième trou sacré ou, à la rigueur, du bord inférieur du troisième (fig. 10).

Malgré toutes les précautions, l'artère sacrée moyenne est ordinairement blessée au cours de ce temps opératoire. Il faut aller la pincer et la lier, au ras de l'os, à la face antérieure, immédiatement au-dessus de la brèche sacrée.

L'hémorragie arrêtée, la plus grande partie du rectum s'offre à l'œil du chirurgien. Rien n'est alors plus facile que de rechercher et que de couper, entre deux ligatures, les deux pédicules vasculaires latéraux (vaisseaux hémorroïdaux moyens) et le ou les pédicules vasculaires supérieurs (vaisseaux hémorroïdaux supérieurs). La section de ces



FIG. 10. — Section du sacrum à la scie de Gigli.

derniers vaisseaux devra se faire le plus bas possible, de préférence au niveau de la future tranche supérieure de section de l'intestin, pour éviter la nécrose du bout à invaginer. Trop souvent, malheureusement, une infiltration cancéreuse (ganglionnaire ou interstitielle) du méso nécessitera une ablation large de ce méso et une ligature haute des vaisseaux mésentériques. Peut-être alors faudrait-il,

comme nous l'avons vu, préférer la suture circulaire à l'invagination.

Troisième temps : libération du rectum et mobilisation de l'S iliaque. — Pour peu que la tumeur soit volumineuse, il faut aborder le rectum *en dehors de sa gaine* et ouvrir largement le péritoine. Pour cela, refoulant le rectum d'un côté, on effondre, aux ciseaux et au doigt, ses attaches laté-



FIG. 11. — Etat de la plaie après la résection osseuse. Les deux pinces tiennent les attaches postérieures des lames latéro-rectales. Dans leur intervalle, on aperçoit la paroi postérieure du rectum avec les dernières ramifications des artères hémorroïdales supérieures.

rales, « véritables ligaments larges », et l'on va à la recherche du cul-de-sac péritonéal. On l'attire avec une pince de Tuffier ou de Kocher, et on l'ouvre avec précaution sur le pli formé par la traction de la pince (fig. 12).

La même manœuvre est répétée du côté opposé. D'une ouverture à l'autre du péritoine, on passe une mèche de gaze « en fer à cheval au-devant du rectum ». (Proust.)

Il faut dès lors entreprendre une mobilisation de l'S iliaque plus ou moins étendue suivant le siège et les dimensions

du cancer. Latéralement, on incise aux ciseaux le péritoine au ras de sa réflexion sur le méso-sigmoïde (fig. 13). En ar-

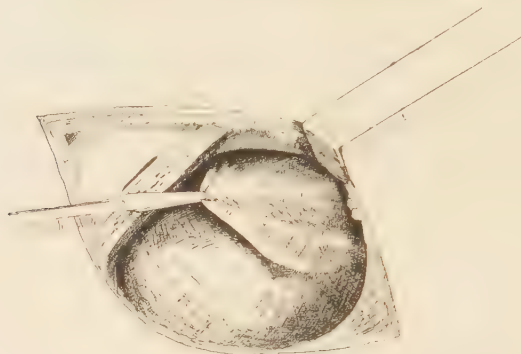


FIG. 12. — Le rectum est refoulé à gauche. La pince attire, à travers la gaine, le cul-de-sac péritonéal prêt à être ouvert aux ciseaux.



FIG. 13. — Le péritoine est ouvert des deux côtés, et repéré au moyen des pinces; l'index gauche soulève l'intestin. On aperçoit, sous le cul-de-sac péritonéal la vésicule séminale gauche (zs), et, au-dessous et en dehors, l'artère hémorroïdale moyenne gauche, sectionnée et liée (ah).

rière, on sectionne ce méso lui-même, tout contre la concavité du sacrum, en allant pas à pas et en ayant soin de laisser au contact de l'intestin les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs.

On obtient ainsi un abaissement progressif de l'S iliaque, qui se déroule pour ainsi dire, et qui vient former dans la plaie une anse plus ou moins volumineuse, à laquelle est appendu le tissu cellulaire de son méso (fig. 14).

On débarrasse celui-ci de tous les ganglions suspects, et on le lie en masse sur la sonde cannelée, immédiatement au-



FIG. 14.— Le péritoine a été incisé latéralement au voisinage de sa réflexion sur le méso-sigmoïde. Le rectum et l'S iliaque sont abaissés sous la traction de l'index gauche. Sous la sonde cannelée, passée entre le méso et la face postérieure de l'S iliaque, on va lier en masse le pédicule hémorroïdal supérieur, au niveau de la future section supérieure de l'intestin.

dessus du point où doit porter la section intestinale (fig. 15).

Quatrième temps : fermeture du péritoine. — Quand on a largement dépassé la limite supérieure de la tumeur, et obtenu une mobilisation suffisante de l'S iliaque, il importe de refermer complètement la cavité péritonéale. Ce temps est absolument indispensable. On l'exécutera autant que possible, avant d'ouvrir la lumière intestinale. Cette suture



FIG. 15. — L'abaissement de l'intestin est complet; le méso-sigmoïde est ligaturé; le péritoine est repéré avant d'être fermé.

est des plus simples : il suffit, après repérage des diverses lames péritonéales, de fixer d'abord toute une collerette séreuse, au moyen de quatre ou cinq points séparés au catgut, à la séreuse de la face antérieure de l'S iliaque abaissée (fig. 16). On aura soin naturellement de se tenir à 3 ou 4 centimètres au-dessus du point où portera la section sur le



FIG. 16.— L'intestin vient d'être sectionné à sa partie supérieure : le bout supérieur est lié à la soie pour être invaginé dans le bout anal. Celui-ci va être sectionné, au-dessous de la tumeur, suivant la ligne pointillée. Auparavant, on ferme le cul-de-sac péritonéal par des sutures antérieures et latérales. Ce temps doit être, autant que possible, exécuté avant l'ouverture de la lumière intestinale.

bout supérieur. On fixera, de même, cette collerette à la face antérieure de ce qui sera le bout inférieur par des sutures isolées ou par un court surjet. Cette dernière suture n'étant pas séro-séreuse n'aura pas grande chance de tenir longtemps ; elle est simplement destinée à rapprocher les deux bouts, à les rendre solidaires et à consolider la suture séro-séreuse sous-jacente.

Latéralement enfin, on suturera de chaque côté, au catgut, la tranche de section du péritoine pariétal postérieur

du bassin à la tranche de section du péritoine du méso. Cette façon de faire rétablit la disposition primitive du cul-de-sac de Douglas avec ses deux gouttières latéro-sigmoïdiennes. Elle est, croyons-nous, préférable au procédé indiqué par Proust, et qui consiste à réunir, en arrière du méso que les fils traversent, les deux lames, droite et gauche, du péritoine pariétal. Nous craindrions que ce procédé exerçât sur les vaisseaux nourriciers compris dans le méso une constriction capable d'en gêner la circulation.

Dans la figure 16, où la fermeture du péritoine est représentée, on aperçoit au fond de la plaie, au-dessus du cul-de-sac péritonéal reconstitué, les vésicules séminales et le canal déférent droit.

Cinquième temps : résection intestinale. — La cavité péritonéale étant fermée, la résection intestinale peut être faite sans crainte. On la commencera par en haut. La section sera faite, entre deux pinces, ou plutôt entre deux ligatures, à 3 ou 4 centimètres au-dessous du cul-de-sac péritonéal, et à la même distance au-dessus de la tumeur. La ligature appliquée sur le bout supérieur servira non seulement d'agent hémostatique, mais aussi de tracteur, comme nous le verrons.

La section supérieure faite, on confiera à un aide le bout sigmoïdien qui sera relevé grâce au fil qui le tient (fig. 16).

Le bout inférieur, comprenant la tumeur, sera enveloppé dans une compresse de gaze, et abaissé dans l'angle inférieur de la plaie.

La section inférieure sera faite, comme en haut, à une distance suffisante de la tumeur, au ras de la sangle des releveurs. Ici encore, on sectionnera l'intestin entre deux pinces, si bien que la portion réséquée « en vase clos » représentera un cylindre intestinal de dimensions variables.

Après la résection, la pince attenante au segment anal est enlevée; l'hémostase de la tranche de section est faite soigneusement.

Sixième temps : abrasion de la muqueuse du bout anal et

invagination du bout supérieur dans le segment sphinctérien. — Il ne reste plus, pour terminer l'opération, qu'à rétablir la continuité intestinale (fig. 17).

Pour favoriser l'accolement du bout supérieur au bout



FIG. 17. — Le bout supérieur est invaginé dans le bout anal et fixé à la peau péri-anale. Il ne reste plus qu'à établir le drainage rétro-rectal, et à suturer partiellement la plaie cutanée.

inférieur, le meilleur procédé consiste à exciser la muqueuse du segment ano-sphinctérien (Moulonguet). Cette excision est facilitée par l'éversion du bout inférieur à travers l'anus, qui rend visible tout le cylindre muqueux à réséquer.

Ceci fait, on réduit l'éversion, et l'on va, avec une pince introduite dans l'anus, saisir le fil tracteur du bout supérieur. L'invagination s'obtient ainsi d'elle-même. Quand le bout supérieur est arrivé à l'anus, on le fixe à la peau avec quelques pinces de Tuffier, et on sectionne le fil conducteur. On fait l'hémostase de la tranche de section, et l'on fixe ensuite circulairement à la lèvre cutanée péri-anale la muqueuse du bout invaginé. Cette suture, faite au crin de Florence, doit comprendre de dix à quinze points.

Se reportant alors dans la plaie sacro-coccygienne, il est prudent de consolider l'invagination en fixant, par quelques points de catgut, le bout supérieur à la tranche du cylindre externe. Mais il faut être sobre de ces sutures qui peuvent compromettre la vitalité du moignon invaginé.

Septième temps : drainage. — Malgré toutes les précautions prises, on ne peut se passer de drainer la plaie sacrée, au moyen d'une mèche ou d'un drain placés à la partie déclive. On ne fermera par conséquent par des sutures au crin que la moitié supérieure de l'incision.

Faut-il mettre un tube dans le néo-rectum, comme le préconisent plusieurs auteurs? Cette précaution peut être utile si l'on n'a pas fait un anus contre nature avec bon éperon, alors même que le malade ait été bien préparé et alors même qu'on le constipe. Dans le cas contraire il vaut mieux se passer de tout drainage rectal. Celui-ci, en faisant de la compression de dedans en dehors, ne peut que favoriser l'ischémie et la nécrose déjà tant à craindre.

Pour nous résumer, nous dirons que le succès de l'opération sacro-coccygienne, telle que nous venons d'en esquisser la technique, dépend :

1° De la préparation du malade (désinfection de l'intestin, dérivation des matières);

2° De l'asepsie dans le cours de l'opération, la résection de la tumeur devant être faite « en vase clos » (Quénu);

3° De la bonne fermeture du péritoine;

4° Enfin, de la conservation suffisante des vaisseaux du bout invaginé pour éviter la gangrène (1).

(1) A côté de la voie sacrée ou sacro-coccygienne, précédemment décrite, il faut réserver une courte mention à la *voie parasacrée* (Wolfer, Zuckerkandl), utilisée plusieurs fois par mon maître, M. le professeur Jaboulay. Dans cette dernière méthode on respecte le squelette: on se contente de sectionner très haut, par une incision paramédiane, les insertions coccygiennes et sacrées des muscles et ligaments qui se fixent sur les bords de la pièce sacro-coccygienne.

ARTICLE III

La Voie combinée.

L'idée de combiner la laparotomie aux procédés ordinaires d'exérèse des cancers du rectum par la voie basse n'est pas excessivement neuve. Elle date de plus de trente ans, et aurait été énoncée, semble-t-il, pour la première fois, par Volkmann. Dans un travail sur l'ablation du rectum cancéreux (1877), Volkmann se plaint de l'inopérabilité fréquente des malades, qui se présentent trop tard au chirurgien, avec des tumeurs trop étendues et trop hautes. Mais il espère que, dans un avenir plus ou moins rapproché, les opérateurs triompheront de ces lésions, en attaquant la tumeur par en haut, et en la libérant par le ventre, avant d'en pratiquer l'extirpation périnéale.

Tel est, clairement formulé, le principe général d'une méthode qui ne devait prendre véritablement son essor que vingt ans après la prédiction de Volkmann.

Conçue en Allemagne, la *méthode combinée* fut exécutée en premier lieu par des chirurgiens allemands. Nombre d'auteurs (Quénu et Hartmann, Ito et Kunika, Manuel, etc.) attribuent la première opération combinée pour cancer du rectum à Czerny, qui l'aurait exécutée en 1883.

C'est en réalité à Kœnig que revient cet honneur. Il s'agissait d'un cancer rectal haut situé, dont on ne pouvait atteindre, par le toucher, la limite supérieure, même sous anesthésie. L'observation date de 1882; elle fut publiée par Hildebrand seulement en 1888. Kœnig fit d'emblée la laparotomie; il établit un anus sur l'S iliaque, sectionna l'intestin au-dessus de la tumeur; ensuite, il extirpa, par le bas, tout le segment terminal sous-jacent à la section.

L'observation de Czerny, publiée en 1893 par Lævinsohn, est postérieure d'un an à celle de Kœnig. Elle est d'ailleurs

beaucoup moins intéressante à tous points de vue : 1° la laparotomie ne fut pas le premier temps de l'opération; Czerny ne s'y résolut que la main forcée à la suite de vaines tentatives par la voie périnéale; 2° Czerny pratiqua par le ventre l'extirpation du segment malade et l'anastomose des deux bouts de l'intestin; 3° enfin, comme l'a indiqué l'auteur lui-même (1), il eut affaire non pas à un cancer du rectum, mais à un carcinome invaginé de la flexure sigmoïde, situé à 40 centimètres au-dessus de l'anus.

Si cette observation de Czerny mérite de figurer dans cet historique, elle ne saurait être comptée parmi les cas d'opérations combinées pour cancer du rectum vrai, les seuls qui nous occuperont.

Les opérés de Kœnig et de Czerny moururent rapidement à la suite de l'intervention.

Le premier succès opératoire fut obtenu, croyons-nous, par Jeannel, en 1891, chez une femme qui eut une survie de dix ans.

En 1892, W. Maunsell décrit, dans la *Lancet*, une « nouvelle méthode d'extirpation du segment supérieur du rectum et de la partie inférieure de la flexure ». Ce procédé consiste à pratiquer d'abord une sphinctérotomie, puis à fixer par le ventre le cancer au moyen d'un fil solide passant dans l'anus, à inciser sur le rectum le cul-de-sac postérieur, à invaginer la tumeur à travers l'anus, à la réséquer en dehors de cet orifice, et à rétablir la continuité de l'intestin. Cette méthode, expérimentée seulement sur le cadavre par son auteur, fut réalisée avec succès sur le vivant par Hartley (2).

Vers la même époque (1893), Kraske eut pour la première fois recours à la laparotomie pour achever la résection d'un cancer, commencée par la voie sacrée. L'opération fut terminée par l'implantation de l'S iliaque dans l'anus (3).

(1) *Berl. Klin. Woch.*, 1897, n° 34, p. 780.

(2) *New-York Med. Journ.*, 22 oct. 1892.

(3) Cas publié par V. Dungern en 1893, et par Kraske en 1897.

Mais jusqu'à présent la voie combinée n'avait pas franchi la période des tâtonnements. Il lui manquait les éléments essentiels du succès de toute opération importante : l'asepsie et la technique.

C'est à deux chirurgiens français, Gaudier et Chalot, qu'il appartenait de régler, d'une façon définitive, la technique d'une méthode qui porte désormais leur nom.

Le malade de Gaudier était un homme de 45 ans. Il fut opéré à la fin novembre 1895. L'observation en fut communiquée par Quénu à la Société de Chirurgie de Paris le 25 mars 1896. Pratiquant d'abord une laparotomie médiane dans la position de Trendelenburg, Gaudier attira au dehors l'S iliaque, la sectionna entre deux ligatures, et libéra tout le côlon pelvien de ses attaches à la paroi postérieure. Passant ensuite par la voie périnéale, il extirpa la totalité du rectum cancéreux. Il établit enfin un anus terminal abdominal au moyen de l'orifice du bout supérieur de l'S iliaque. L'opération dura seulement une heure. Après des suites immédiates qui paraissaient favorables, le malade mourut au huitième jour avec des phénomènes congestifs des deux bases et avec des manifestations d'allure urémique. Malheureusement, l'autopsie ne put être faite.

L'opération de Chalot date du 6 décembre 1895. Elle fut décrite par lui à la Société de Chirurgie de Paris le 15 avril 1896 (1). Il s'agissait d'un homme de 67 ans, atteint d'un volumineux cancer de l'ampoule rectale. Le procédé employé fut en gros celui de Gaudier, mais mieux réglé. Dans un premier temps, ou *temps abdominal*, Chalot pratiqua une incision pariétale oblique, commençant à 2 centimètres au-dessus de l'épine pubienne gauche, et allant en haut et en dehors jusqu'à 4 centimètres en dedans et 3 centimètres au-dessus de l'E.I.A.S.G. Il fit ensuite la *ligature soignée des vaisseaux hémorroïdaires supérieurs*, à l'union des IV^e et V^e vertèbres lombaires. Il sectionna l'S

(1) La priorité de l'opération et de la publication ne saurait donc être contestée à Gaudier, comme certains auraient voulu le faire.

iliaque entre deux ligatures au voisinage de son extrémité supérieure, la détacha de son méso jusque dans le fond de l'excavation pelvienne, en excisa alors une bonne partie, et invagina par suture le bout rectal restant. Il isola le rectum jusqu'en arrière de la prostate après avoir sectionné le péritoine et les aponévroses sacro-recto-génitales. Puis, il ferma la plaie abdominale et établit un anus contre nature à la partie supérieure avec le bout proximal de l'S iliaque. Dans un deuxième temps, *périnéal*, il fit la libération de l'anus et du rectum qu'il extirpa facilement. La durée totale de l'opération fut d'une heure et quart. La mort survint le lendemain, vraisemblablement d'anurie, car il n'y eut à l'autopsie ni péritonite, ni hémorragie. Par contre, les reins étaient cirrhotiques, atrophies, et n'avaient donné en vingt-quatre heures que 10 grammes d'urine ; les uretères étaient libres.

Le 25 août 1896, Gaudier pratiqua, suivant sa première technique, une nouvelle amputation abdomino-périnéale du rectum chez une femme de 35 ans. Il eut, cette fois, un succès relatif : la malade vécut jusqu'en avril 1897.

Les 3 observations de Gaudier et de Chalot furent les premiers jalons importants de la méthode abdomino-périnéale dont Quénu devait se faire immédiatement le parrain. Quénu l'exécuta, en effet, au mois d'octobre 1896, chez une femme de 50 ans, et pour mieux démarquer les deux temps principaux de l'opération : temps abdominal et temps périnéal, il les sépara par un intervalle de six jours : il obtint un beau succès opératoire. Depuis, il n'a cessé de défendre la méthode abdomino-périnéale, et il en a réglé d'une façon définitive la technique ; aussi est-il courant, à l'étranger comme en France, de la désigner sous le nom d'*opération de Quénu*. Le grand mérite de Quénu a été non seulement de préciser les conditions anatomiques de réalisation de la méthode, mais d'assurer à son exécution les meilleures garanties d'hémostase et d'asepsie. Telle qu'il l'a conçue, l'opération comprend essentiellement les temps suivants : 1° ou-

verture médiane du ventre; ligature des deux hypogastriques; 2° libération de l'anse sigmoïde; création d'un anus iliaque gauche; 3° amorce de la libération rectale; ouverture du cul-de-sac péritonéal; 4° extirpation périnéale du rectum.

Comme on le voit, le principe de l'opération c'est de sacrifier tout le segment terminal de l'intestin, sphincter compris, et de donner au malade un anus iliaque définitif.

En dehors de Quénu, qui en a publié huit observations l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux a été pratiquée en France par un grand nombre de chirurgiens.

Dès 1899, Paramananda-Muriadassou y consacrait sa thèse et rapportait 2 observations de Lanelongue (de Bordeaux).

En 1903, le professeur Gross (de Nancy) a publié, dans la *Revue médicale de l'Est*, une importante étude sur la voie combinée, basée sur 2 cas personnels et 20 autres observations publiées par les auteurs. Il a inspiré sur ce sujet l'excellente thèse de Manuel (1904), qui constitue encore à l'heure actuelle la plus complète monographie que l'on ait écrite sur la question.

Une mention spéciale doit également être faite pour Goullioud (de Lyon), qui, depuis 1899, a consacré à l'opération de Quénu plusieurs travaux importants. Il a récemment publié, dans la thèse de Ronchet (Lyon, 1908), sa statistique personnelle de 12 cas.

Née en Allemagne, avec Kœnig et Czerny, la méthode combinée devait y trouver rapidement des adeptes. Mais la plupart de ceux-ci, fidèles à la tradition de leur pays, devaient associer à la laparotomie la résection du rectum et non son amputation.

C'est ainsi que, dans un cancer haut placé et adhérent, Sonnenburg libéra d'abord par le ventre la tumeur et ses attaches sacrées; passant ensuite en arrière de l'anus conservé, il sectionna le coccyx, réséqua toute la portion d'intestin cancéreux, au-dessus du sphincter, et termina en amenant le bout central à l'extérieur à travers l'anus.

Trendelenburg a décrit un procédé à peu près identique à celui de Maunsell. Mobilisant par le ventre la portion malade, il invagine le tout dans le bout inférieur, puis, à travers l'anus et au-devant de lui, il résèque la tumeur, et finit par une suture circulaire (*méthode abdomino-anales*).

Ajoutant le bénéfice de la laparotomie à sa méthode sacrée, Kraske a pu étendre les indications de cette dernière. Il a décrit la technique de l'*abdomino-sacrée* au Congrès allemand de Chirurgie en 1900; il en a exposé les résultats au Congrès de 1906.

La même méthode a été utilisée par de nombreux auteurs, notamment par Sasse (1903), Rotter (1903, 1906). Ito (1904, 1908), etc.

Je signalerai également la *méthode abdomino-vaginale*, préconisée surtout par Carl Schwartz (1899) et par Steintal (1900).

Enfin pour rendre l'extirpation plus aisée et plus complète, les chirurgiens ont proposé, d'une part l'*hystérectomie abdominale* (Tixier, Albertin, Goullioud), et d'autre part, la *mobilisation du côlon gauche* permettant la suppression du rectum et de l'S iliaque et évitant l'anus iliaque définitif (Moynihan, Archibald, Cavaillon et Chaliér).

Le rapide historique qui précède nous a montré que quatre voies s'offrent au chirurgien pour extirper, avec l'aide préalable de la laparotomie, les cancers du rectum :

La *voie abdomino-périnéale* ;

La *voie abdomino-sacrée* ;

La *voie abdomino-vaginale* ;

Et la *voie abdomino-anales*.

A chacune d'elles correspond une multitude de procédés. Je vais essayer de les réduire à leur strict minimum, en ne donnant, en détail, que les procédés de choix.

I. — Voie abdomino-périnéale.

La voie abdomino-périnéale comprend deux variétés de procédés, suivant que l'on conserve ou non le sphincter. Les *amputations* peuvent être suivies de l'établissement d'un anus iliaque définitif, ou d'un anus coccygien ou périnéal. Quant aux *résections*, elles nécessitent soit la mobilisation simple de l'S iliaque, soit la mobilisation complète du côlon gauche. D'où les procédés suivants :

1° Amputation abdomino-périnéale avec anus iliaque définitif :

2° Résection abdomino-périnéale après mobilisation simple de l'S iliaque ;

3° Amputation et résection abdomino-périnéale après mobilisation totale du côlon gauche ;

4° Amputation abdomino-périnéale avec anus coccygien ou périnéal.

Je ne décrirai ici que les procédés 1 et 3 dont découlent aisément les deux autres.

A. — AMPUTATION ABDOMINO-PÉRINÉALE AVEC ANUS ILIAQUE DÉFINITIF (opération du type Quénu).

Cette opération se compose de deux grandes phases l'une abdominale, l'autre périnéale. Elles peuvent être exécutées isolément, à plusieurs jours d'intervalle (comme dans la première observation de Quénu, 1896) ; mais, en général, il y a avantage à les exécuter dans une même séance.

Je dois dire cependant que s'il s'agit d'un cancer sténosant, on devra auparavant mettre fin aux phénomènes

d'obstruction ou d'occlusion en pratiquant un *anus contre nature*. L'anus iliaque gauche assurerait certainement le mieux le drainage intestinal ; ce serait, d'autre part, autant de fait pour l'opération radicale qui se trouverait ainsi fort utilement raccourcie. Mais il a des inconvénients : il est une source d'infection au cours de l'opération ; il oblige l'opérateur à faire une amputation, etc. Bref, l'anus cæcal me paraît réaliser de meilleures conditions : il suffit à assurer l'écoulement des matières ; il peut être facilement isolé au cours de l'opération ; il ne gêne pas les manœuvres de libération et d'abaissement de l'S iliaque. En outre, et c'est là un fait capital, il peut rester en place pour continuer à assurer le drainage intestinal pendant les quelques jours qui suivent l'opération. Grâce à des soins réguliers et à un bon isolement, la plaie abdominale reste à l'abri de toute contamination et l'on a moins à craindre l'infection par les matières que si l'on avait ouvert d'emblée l'anus iliaque. Enfin, la cæcostomie est particulièrement indiquée dans les cas de résection de la tumeur, puisqu'elle dérive suffisamment les matières pour éviter l'infection des sutures intestinales, et puisque, d'autre part, elle peut être facilement fermée. L'anus cæcal aura donc intérêt à être pratiqué, même en l'absence de tout phénomène occlusif, dans un but d'asepsie pré et post-opératoire.

1° Phase abdominale.

Le malade, endormi au kélène-éther, est placé dans la *position de Trendelenburg très inclinée*.

L'opérateur se place à gauche du patient. Ses deux aides se placent à droite.

Les manœuvres abdominales peuvent être rangées sous les divers temps suivants :

PREMIER TEMPS : *Incision de la paroi abdominale.* — Différentes incisions ont été préconisées.

Chalot pratiquait une incision oblique commençant à 2 centimètres au-dessus de l'épine gauche du pubis (pour ménager le cordon spermatique), et se terminant à 4 centimètres en dedans et au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure gauche. Cette incision nécessite la section et la ligature des vaisseaux épigastriques.

* La laparotomie latérale gauche sur le bord externe du grand droit a été pratiquée par plusieurs chirurgiens (Van Ittersen, Pyle, etc.). Mais elle ne donne pas toujours un jour suffisant; et il faut lui combiner la désinsertion des attaches publiennes du grand droit gauche.

Sans conteste, *l'incision de choix est la laparotomie médiane pubo-ombilicale* (Gaudier, Quénu, Goullioud). « L'incision médiane est rapide, exsangue, une fois la peau coupée, et conduit avec une égale facilité sur tous les points de la zone opératoire. » (Quénu.) J'ajouterai qu'elle seule permet aisément la ligature bilatérale des artères hypogastriques. Il y a, d'autre part, intérêt, au point de vue de l'asepsie, à ce que l'anus iliaque soit isolé de la grande incision de laparotomie.

L'abdomen ouvert, et l'anesthésie étant poussée profondément, on refoule les anses grêles dans la moitié sus-ombilicale du ventre. On les maintient dans cette position et on les isole soigneusement du champ opératoire au moyen de deux ou trois grandes compresses.

On place alors, du côté du pubis, le grand écarteur à trois valves de Ricard.

DEUXIÈME TEMPS : *Ligature des artères hypogastriques.*

— Cette ligature a été pratiquée pour la première fois dans l'opération du cancer du rectum, par David Giordano, en 1896. Elle fut aussitôt adoptée par Quénu (1897), qui en établit, avec son élève P. Duval, la technique, et qui en fit un temps indispensable de sa méthode d'amputation abdomino-périnéale du rectum.

D'après mes propres recherches, basées sur une trentaine de dissections, la bifurcation des artères iliaques primitives se fait toujours au niveau ou plus souvent même au-dessous d'un plan horizontal passant par le promontoire. C'est là le point de repère important, et bien facile à trouver. Le promontoire repéré, on recherchera la bifurcation à environ 3 centimètres et demi de la ligne médiane (Quénu et Duval) un peu au-dessous de la ligne horizontale que je viens de signaler. Mais, comme le tronc des hypogastriques est souvent très court, il importe de pratiquer la ligature le plus haut possible, immédiatement au-dessous de la bifurcation de l'iliaque primitive. Le mieux est donc de rechercher cette artère iliaque primitive elle-même : on la sentira toujours facilement, au-dessus du détroit supérieur, dans la gouttière latérale du promontoire. On la suivra, et, au niveau de son extrémité inférieure, on la dénudera sur un court trajet, de façon à bien apercevoir la bifurcation. Celle-ci est parfois malaisée à reconnaître, car les deux artères iliaques, externe et interne, restent souvent accolées à leur origine, sur un parcours de 1 à 3 centimètres.

La bifurcation reconnue, il suffit de lier le tronc interne à sa naissance, en laissant manifestement en dehors de l'aiguille, passée de dehors en dedans, l'artère ilia-

que externe. Il est donc impossible, — à moins de négligence, — de lier l'une pour l'autre.

Les deux écueils de la ligature de l'hypogastrique sont l'uretère et la veine iliaque interne.

Sur le cadavre, j'ai souvent trouvé l'uretère *très voisin* de la bifurcation de l'iliaque primitive. Fréquemment, il siège dans l'angle même de bifurcation, immédiatement en avant et en dehors de l'hypogastrique qu'il croise à peu de distance de son origine. Parfois, il passe obliquement sur l'extrémité distale de l'iliaque primitive pour venir longer la face interne ou même la face antérieure du tronc de l'hypogastrique. On ne saurait donc lier cette artère, sans avoir vu l'uretère, et sans l'avoir récliné, soit en dedans, soit de préférence en dehors. Cet isolement se fait pour ainsi dire de lui-même, en séparant l'artère du péritoine auquel adhère l'uretère.

En ce qui concerne la veine hypogastrique, — deuxième écueil, — elle est située tout contre la face postérieure de l'artère homonyme qu'elle dépasse un peu en dedans. On évitera de la blesser et de la lier en contournant exactement l'artère et en ne liant celle-ci qu'après une soigneuse dénudation.

Telles sont les notions générales, anatomiques, qui sont nécessaires pour pratiquer la ligature de l'hypogastrique. Reste encore la façon dont il faut découvrir l'artère. Cette découverte diffère à droite et à gauche.

A droite, la chose est des plus simples. Si l'intestin grêle et son mésentère sont bien refoulés en haut dans l'abdomen, la terminaison de l'iliaque primitive n'est recouverte que par un seul feuillet séreux : le feuillet pariétal postérieur du péritoine. C'est ce feuillet qu'il suf-

fit d'inciser sur la sonde cannelée, à 3 centimètres et demi de la ligne médiane, en regard du promontoire : à ce niveau, il est exceptionnel de ne pas sentir avec le doigt les pulsations de l'artère. On récline les deux lèvres de l'incision péritonéale au moyen de deux écarteurs tenus par un aide. Dans l'un, on écarte l'uretère. Avec le bec de la sonde, on dénude le tissu cellulaire péri-artériel, on recherche la bifurcation et on lie, de dehors en dedans, l'artère la plus interne.

A gauche, la présence du méso-sigmoïde et la situation plus basse de la bifurcation de l'iliaque primitive rendent plus malaisée la ligature de l'hypogastrique. Aussi, comme le remarquent Quénu et Duval, et comme l'ont fait plusieurs chirurgiens (Faure, Riche, Jonnesco), cette ligature de l'hypogastrique gauche peut être exécutée plus tard, après la libération de l'S iliaque et la section du méso. Il est plus correct cependant de la pratiquer dès le début de la phase abdominale.

Deux procédés sont possibles suivant que l'S iliaque possède un méso long ou un méso court (Quénu et Duval).

Si le méso est court, l'S iliaque étant fixée, il suffit de faire une incision péritonéale symétrique à celle de droite. On traverse ainsi d'une part les deux feuillets du méso, et d'autre part le feuillet pariétal postérieur du péritoine (*ligature trans-méso-colique*).

Si le méso est long, l'S iliaque flottante peut être relevée vers l'ombilic : on incise le péritoine au ras de l'insertion du méso, et l'on n'a ainsi qu'un feuillet à traverser pour arriver sur l'artère (*ligature sous-méso-colique*).

« La ligature de hypogastriques telle que nous venons de la décrire, est-elle justifiée ?

Cette question mérite bien d'être posée, car la ligature des hypogastriques constitue toujours une perte de temps ; quelquefois même, elle est loin d'être facile.

Quénu signale un cas où ce temps fut long et pénible en raison de la distension par les gaz du gros intestin. La ligature fut particulièrement difficile à gauche à cause de la hauteur d'insertion et de l'importance du méso (obs. XII, thèse de Manuel).

Gross tomba une fois sur une *anomalie* du trajet de l'artère hypogastrique gauche : au lieu de s'écarter de l'iliaque externe au point habituel pour plonger dans le petit bassin, elle suivait une direction parallèle à cette artère (obs. XLV, thèse de Manuel).

Beaucoup d'auteurs, d'ailleurs, se refusent à trouver à la ligature des hypogastriques des avantages suffisants pour la pratiquer systématiquement. A ce nombre appartiennent J. Bœckel, Chaput, Robert Abbe, Rotter, Sasse, etc.

Pour d'autres, au contraire, elle constitue un temps nécessaire, car si elle allonge un peu la phase abdominale de l'opération, elle raccourcit d'autant la phase périnéale, en supprimant presque complètement l'hémostase, toujours si longue, dans cette deuxième partie de l'intervention. C'est à ce titre surtout que Quénu la préconise, et en fait une manœuvre caractéristique de sa méthode d'amputation abdomino-périnéale. De l'avis de la majorité des chirurgiens qui l'on employée, il est certain que *la ligature bilatérale rend l'opération périnéale à peu près exsangue* (obs. de Quénu, Duval, Jeannel, Gross, Faure, Goullioud, Michel, etc.) « Tous ceux qui ont eu l'occasion de pratiquer une extirpation un peu étendue du rectum, avec et sans ligatures préalables, ont pu se convaincre de l'importance, dans l'espèce, d'une hémostase préliminaire. »

Un autre avantage de la ligature des hypogastriques, c'est d'obliger le chirurgien à extirper les *ganglions* qui

longent souvent ces vaisseaux et qui en gênent la découverte.

Elle a, en outre, indirectement, pour effet de *mettre en évidence les uretères* : elle permet ainsi d'éviter plus sûrement la blessure de l'uretère gauche au cours de la section du méso pelvien.

Si nous ajoutons à ces considérations, ce fait que *la ligature bilatérale des hypogastriques est absolument anodine et ne détermine aucun trouble trophique*, nous croyons pouvoir la considérer sinon comme un temps indispensable, du moins comme une excellente précaution, surtout si l'on a affaire à des sujets débilités, chez lesquels la moindre hémorragie peut fâcheusement aggraver le collapsus produit par une opération déjà longue et choquante par elle-même. Nous la recommandons en tout cas toutes les fois que l'on se trouvera amené à extirper des ganglions suspects au voisinage immédiat des vaisseaux hypogastriques.

TROISIÈME TEMPS : Libération de l'S iliaque et du rectum pelvien. — Après avoir attiré et déployé l'S iliaque, on fait, au moyen d'une pince hémostatique, un trou dans son méso, au ras même du bord mésentérique de l'intestin. Par ce trou, on passe un gros fil de soie, que l'on serre fortement autour du colon. Ce fil servira surtout de point de repère : il indiquera le niveau où devra porter ultérieurement la section intestinale. Il importe d'en préciser la position. On le placera le plus haut possible sur l'S iliaque, pour que l'extirpation du segment sous-jacent soit plus large. On devra cependant se tenir à une distance suffisante au-dessous de l'angle supérieur du méso-sigmoïde, de façon à pouvoir sans peine suturer à la paroi la tranche supérieure de section de l'S iliaque.

La ligature placée, il faut, avant toute section intesti-

nale (manœuvre septique), sectionner horizontalement le méso-sigmoïde de son insertion intestinale à son insertion pariétale, et ensuite le sectionner verticalement le long de son attache pariétale.

La section horizontale intéresse les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs : il faut en pratiquer soigneusement la ligature sur les deux tranches. Si la section avait lieu très haut, on aurait soin de ménager au moins l'artère sigmoïdienne supérieure, de façon à ne pas compromettre la vitalité du moignon intestinal mobile destiné à être le siège de l'anus définitif.

Quant à la section verticale du méso, elle doit être faite au ras de la paroi postérieure du bassin, pour éviter de blesser les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs, et pour enlever en totalité les ganglions et les vaisseaux lymphatiques qui cheminent dans ce méso. Cette section se fait très facilement aux ciseaux, de haut en bas. A la partie supérieure, dans la région des vaisseaux iliaques, on aura garde de ne pas couper l'uretère, qui surtout à gauche présente des rapports intimes avec le méso-sigmoïde. En bas, il est nécessaire d'évider complètement la loge rectale. Le décollement doit, par conséquent, s'étendre jusqu'aux muscles releveurs. En arrière, il est des plus faciles, puisqu'il suffit de se tenir contre la concavité sacrée et de la racler avec les doigts. En avant et sur les côtés, une fois le péritoine du Douglas incisé transversalement, on évide tout le tissu cellulaire situé en arrière de la vessie et de la prostate chez l'homme, de l'utérus et des ligaments larges chez la femme. On peut, au cours de ces manœuvres, apercevoir les uretères et les disséquer, dans leur portion pelvienne, comme

dans une opération de Wertheim. *S'il s'agit d'une femme résistante, l'idéal, pour obtenir un bon évidement du tissu cellulaire pelvien, sera de combiner à la libération de l'S iliaque et du rectum la castration totale, pratiquée de façon à enlever d'un seul bloc l'utérus, les annexes, les ligaments larges et le rectum.* Je reviendrai d'ailleurs sur ce point, auquel avec M. Albertin j'attache une très grande importance (1).

QUATRIÈME TEMPS : *Section de l'S iliaque ; établissement de l'anus iliaque définitif.* — Toutes les manœuvres abdominales qui précèdent doivent être restées aseptiques, puisque l'intestin n'a pas encore été ouvert.

Il reste maintenant à établir l'anus contre nature. Je crois que, pour des raisons d'asepsie et de commodité, il est préférable de faire un anus iliaque gauche au lieu classique.

On fera donc, sur le bord externe du droit, en regard de l'épine iliaque antéro-supérieure, une incision de 4 à 5 centimètres comprenant toute l'épaisseur de la paroi.

L'S iliaque, rendue très mobile par la désinsertion de son méso, est attirée hors du ventre sur des compresses. A 2 centimètres au-dessous de la ligature à la soie déjà établie, on place une pince courbe ; et l'on pratique entre les deux, après écrasement, la section au thermo-cautère.

Le bout supérieur est attiré dans la plaie iliaque gauche à l'aide du fil tracteur. On le fixe, sans l'ouvrir, au péritoine, aux aponévroses et à la peau par des sutures n'intéressant pas la muqueuse, et l'on reconstitue du mieux possible la paroi, au-dessus et au-dessous. On recouvre d'une compresse cette plaie iliaque.

(1) Voir p. 239.

Passant au bout inférieur, on l'oblitére rapidement par deux ou trois plans de sutures à la soie, suivant le procédé classique. On peut, en outre, par mesure de précaution, fixer sur ce moignon suturé et enfoui une petite compresse de gaze.

L'S iliaque et son méso sont alors refoulés dans la profondeur de l'excavation pelvienne, jusque sur le plancher des releveurs, prêts à être recouverts par le péritoine. Au cas où l'S iliaque et le méso seraient trop longs et trop volumineux, on aurait avantage à en retrancher une bonne partie.

CINQUIÈME TEMPS : *Péritonisation*. — L'importance de la péritonisation est telle que je lui consacre un temps spécial. Malheureusement, il est bien difficile d'en décrire le *modus faciendi*, car elle s'exécute de multiples façons suivant les opérateurs et suivant les cas.

Ce qui importe, par-dessus tout, c'est de bien fermer la grande cavité péritonéale. Chez l'homme, malgré l'étroitesse du bassin, on peut avoir des difficultés. C'est alors surtout que le procédé suivant, indiqué par Goullioud, rendra de réels services. Au lieu de réséquer le côlon pelvien dans sa totalité, on en conserve toute la portion horizontale, dont on ferme en cæcum l'extrémité distale. C'est cette portion de côlon conservée qui permet de faire la péritonisation.

Chez la femme, par contre, la fermeture complète du pelvis est facilitée par l'abondance du péritoine en ce point. Dans les cas d'hystérectomie, préalable ou concomitante, on aura soin de tailler, à la face antérieure de l'utérus, un vaste lambeau péritonéal destiné à se rabattre en arrière sur la brèche du plancher pelvien. Si l'on

a, au contraire, conservé l'utérus, celui-ci peut être utilisé dans un but plastique : il suffit alors de le basculer en arrière et de le fixer par son fond au péritoine de la concavité sacrée.

SIXIÈME TEMPS : *Fermeture de la paroi abdominale.* — L'opération abdominale est terminée. Il ne reste plus qu'à refermer très minutieusement, par trois plans de sutures, la plaie ombilico-pubienne. Si les manœuvres ont été méthodiques, la fermeture doit être totale, sans drainage.

Le point important c'est de bien isoler la plaie de laparotomie médiane, en la recouvrant d'un pansement au leucoplaste.

Quant à la plaie iliaque gauche, la conduite diffère suivant les cas. Si le malade était en obstruction, il se trouve déjà porteur d'un anus cæcal : dans ce cas, je conseille de laisser le moignon iliaque fermé jusqu'à la guérison de la laparotomie médiane.

Si, au contraire, le malade n'avait pas d'obstruction et n'était pas déjà porteur d'une cœcostomie, on peut, en surveillant son malade, laisser l'anus iliaque fermé pendant deux ou trois jours, ou l'ouvrir immédiatement en protégeant bien la plaie médiane.

2° Phase périnéale.

La deuxième partie de l'opération consiste à extirper en totalité, par la voie périnéale ou par la voie coccy-périnéale, l'S iliaque, le rectum et l'anus.

Le malade est placé dans la position classique des opérations périnéales.

La technique sera celle des amputations du rectum,

mais considérablement simplifiée par les manœuvres abdominales de libération rectale et de péritonisation et par la ligature préalable des artères hypogastriques. Il suffira, en effet, de sectionner les releveurs tout autour du rectum pour obtenir d'emblée un abaissement massif de l'extrémité inférieure du tractus intestinal.

On terminera l'opération en capitonant du mieux possible le cul-de-sac péritonéal reconstitué, au moyen de la myorrhaphie des releveurs. Cette *reconstitution du plancher pelvien* est des plus importantes pour assurer au malade un bon résultat. Malheureusement, elle est souvent impossible quand l'envahissement des releveurs a nécessité une large exérèse de ces muscles.

Dans tous les cas, il faudra drainer cette vaste cavité sous-péritonéale, au moyen d'une grande mèche et d'un drain qui sortiront au point déclive, à la partie toute postérieure de la plaie. Le reste de la plaie cutanée sera suturé avec des fils de crin.

Voici, en manière de synthèse, les principaux points importants de l'amputation abdomino-périnéale.

En premier lieu, *au point de vue de la sécurité immédiate de l'opération*, j'attache une grande importance :

1° A l'anus cæcal préalable, qui permet la désobstruction du malade, et qui rend faciles les lavages antiseptiques du gros intestin .

2° A la ligature préalable des hypogastriques qui, en diminuant la perte de sang dans la phase périnéale, permet d'éviter le choc et le collapsus, tant à craindre chez des sujets vieux ou débilités :

3° A la section tardive de l'intestin qui permet d'exé-

cuter la plupart des manœuvres intra-péritonéales sans arrière-pensée ;

4° Enfin, à la péritonisation complète du petit bassin, et au drainage sous-péritonéal par le périnée.

En second lieu, *au point de vue des résultats éloignés*, la méthode réalise les meilleures conditions de succès. En effet :

1° On recherche et on extirpe toujours, pour pouvoir lier les hypogastriques, les ganglions qui cheminent le long de ces vaisseaux ; or, ces ganglions sont assez souvent néoplasiques.

2° On sectionne le méso-sigmoïde le plus haut possible, au voisinage de son angle supérieur. On supprime ainsi tous les ganglions et tous les territoires lymphatiques qu'il renferme.

3° On évide complètement la loge rectale, ganglions et lymphatiques compris (*paraproctum*), tout comme on supprime le paramétrium dans les opérations larges pour cancers de l'utérus (Wertheim, A. Pollosson). Les deux opérations ont d'ailleurs d'autres points communs : la recherche des ganglions hypogastriques, la ligature préalable des artères iliaques internes, la péritonisation du petit bassin avec drainage sous-séreux, sans drainage abdominal. Bien plus, la castration totale peut être jointe à l'amputation du rectum.

B. --- AMPUTATION ET RÉSECTION ABDOMINO-PÉRINÉALE APRÈS MOBILISATION EN MASSE DU CÔLON GAUCHE (procédé personnel).

Le but de cette opération est d'utiliser la mobilisation complète du côlon gauche (angle splénique, côlon des-

cependant, anse sigmoïde) pour extirper par le périnée le rectum et l'S iliaque, en conservant ou non le sphincter, suivant les cas.

Ici, comme pour l'opération abdomino-périnéale avec anus iliaque définitif, je préconise la *cæcostomie préalable*, surtout indiquée chez les sujets en obstruction, et chez ceux où l'on voudra conserver le sphincter. Elle sera donc pratiquée dans les douze ou quinze jours qui précéderont l'opération proprement dite.

Celle-ci comprend deux phases : une phase abdominale, et une phase périnéale.

1° Phase abdominale.

Position du malade. — Le malade sera placé, au moins pour les premiers temps de l'intervention, dans le décubitus dorsal, avec interposition sous les lombes d'un coussin étroit, mais très haut.

Cette position en lordose dorso-lombaire très accusée fait saillir les organes profonds de la région sous-diaphragmatique, le coude gauche du côlon en particulier, qui devient aisément abordable (fig. 18).

L'opération abdominale comporte alors les temps suivants :

PREMIER TEMPS : Incision de la paroi abdominale. — L'incision qui nous a paru convenir le mieux à l'ensemble des manœuvres abdominales est une *incision latérale* de 20 à 25 centimètres, menée le long du bord externe du muscle grand droit du côté gauche. Cette incision est donc légèrement oblique en bas et en dedans.

En haut, il est absolument nécessaire pour aborder ai-

sément l'angle qu'elle remonte jusqu'en regard de la N° côte (1).

En bas, elle sera prolongée plus ou moins loin vers le pubis, suivant les besoins. Dans quelques cas, on aura



Fig. 18.

Position du malade destinée à rendre accessible l'angle gauche du côlon.

avantage, pour se donner du jour, à inciser transversalement, sur une étendue de 1 à 2 centimètres, les fibres terminales du muscle grand droit, ou mieux son tendon d'insertion pubienne.

DEUXIÈME TEMPS : *Recherche et libération de l'angle gauche.* — Le péritoine pariétal incisé et repéré au moyen

(1) Si l'angle gauche était difficile à aborder, en raison de l'adiposité du sujet ou d'une anomalie quelconque, on aurait avantage à brancher sur l'incision verticale une incision transversale, perpendiculaire à la première, et tangente à l'extrémité inférieure du thorax. Mais l'utilité de cette incision doit être considérée comme exceptionnelle.

de quelques nœuds, l'opérateur, *placé à droite du malade*, refoûle avec des compresses les anses grêles dans toute la partie droite du ventre.

Pendant ce temps, un aide, placé en face, soulève for-



FIG. 19.



FIG. 19 bis.

L'aide écarte la paroi thoraco-abdominale ; l'opérateur tirant sur le côlon tend les ligaments de l'angle gauche.

tement et attire en dehors la lèvre gauche de l'incision et la paroi thoraco-abdominale correspondante (fig. 19 et 19 bis).

L'angle gauche apparaît alors, plus ou moins caché sous les fausses côtes, et relié au diaphragme par le puissant ligament phrénico-colique ou *sustentaculum lienis*. Souvent un ou deux ligaments accessoires l'unissent au pôle inférieur de la rate ou à la paroi postérieure de l'abdomen. Pour bien voir et pour tendre ces divers liga-

ments, il suffit d'exercer sur l'angle gauche une traction en bas et en dedans. L'opérateur, coiffant l'angle avec sa main gauche, réalise cette traction, et sectionne aux ciseaux, au ras de leur attache intestinale, les ligaments suspenseurs (fig. 20 et 20 bis).

Dès ce moment, on obtient un abaissement véritable-



FIG. 20 bis.

L'opérateur tend les ligaments angulo-coliques en abaissant de sa main gauche l'angle, sectionne les ligaments; la rate apparaît par son pôle inférieur.

ment considérable du coude gauche qui, au lieu de constituer un angle aigu ou un angle droit comme auparavant, se trouve transformé en une courbe à grand rayon, plus ou moins régulière. Pour peu que l'on tire, l'estomac s'abaisse et se redresse, au-devant de la rate; la moitié gauche du côlon transverse, entraînant avec elle

une partie du grand épiploon, se mobilise en masse, et vient se loger dans la partie toute latérale du flanc gauche (fig. 21 et 21 bis).



Fig. 21.



Fig. 21 bis.

Après section de l'angle, le côlon transverse est venu prendre la place du descendant, la portion gauche du grand épiploon est étalée sur les mains de l'aide.

TROISIÈME TEMPS : *Décollement du côlon descendant.*

Le décollement du côlon descendant, troisième temps de l'opération, a été particulièrement bien décrit par Pierre Duval. Pour le pratiquer, il suffit d'inciser lé-

gèrement, ou mieux de rayer au bistouri, le périloine pariétal le long du bord externe de l'intestin. Une incision un peu profonde mènerait dans le tissu cellulaire rétro-péritonéal et dans la loge rénale. Il importe donc d'aller



FIG. 22.



FIG. 22 bis.

Décollement du côlon descendant et pelvien, les pinces repèrent le périloine pariétal qui reste intact après décollement.

modérément à petits coups de bistouri. Une fois ainsi « amorcé », le décollement se fait pour ainsi dire de lui-même, en attirant avec une main le côlon en dedans, tandis que de l'autre on appuie sur la paroi postérieure de l'abdomen, recouverte par le feuillet postérieur de l'ancien méso-côlon. Le décollement doit être poursuivi jusqu'au voisinage immédiat de l'aorte. Il doit par conséquent dépasser en dedans l'uretère et les vaisseaux sper-

matiques gauches qui peuvent, à ce point de vue, servir de *point de repère*. Nous conseillons de les rechercher systématiquement, afin de s'assurer qu'ils n'ont pas été entraînés avec l'intestin et son méso dans un décollement mal fait.

Mais, ainsi que le fait remarquer P. Duval, « pour mobiliser complètement le côlon, il faut sectionner encore l'attache secondaire du méso-pelvien au détroit supérieur ou à la fosse iliaque. Ici, c'est le péritoine définitif pelvien, fort, assez résistant : il faut le couper aux ciseaux parallèlement aux vaisseaux iliaques. Alors toute la portion gauche antérieurement fixe du côlon est libre, flottante, mobile : on peut l'élever, l'abaisser, la mobiliser comme une vraie anse d'intestin grêle... Ce décollement n'entraîne aucune rupture vasculaire. »

À la suite de ces diverses manœuvres, mobilisation de l'angle gauche et décollement du côlon descendant, la moitié gauche du côlon transverse, déployée et abaissée, vient prendre la place du côlon descendant : celui-ci, augmenté d'autant, peut, grâce à la disposition en rayon de roue de ses artères (P. Duval), s'abaisser jusque dans l'excavation pelvienne, où il pourra, à son tour, se substituer à l'S iliaque, voire même au rectum.

QUATRIÈME TEMPS : *Décollement et section du méso-pelvien*. — L'opération devenant désormais pelvienne, il importe, pour faciliter les manœuvres, de supprimer le coussin, et de faire basculer la table en *position de Trendelenburg*.

Nous n'envisagerons pas ici le cas d'une tumeur, relativement mobile, de l'extrémité inférieure de l'S iliaque, avec un méso assez développé et non accolé. Dans ce

cas, en effet, le chirurgien peut, à la faveur de l'abaissement du côlon gauche, extirper la tumeur, et rétablir dans le même temps la continuité intestinale, soit au moyen du bouton anastomotique de Lardennois, soit au moyen de diverses variétés de sutures, termino-terminale, latéro-latérale, ou termino-latérale. On sait, depuis P. Duval, que la mobilisation du côlon descendant permet la résection de la totalité de l'S iliaque. Il va sans dire que l'abaissement de l'angle gauche, joint au décollement du côlon descendant, ne donnera encore que plus « d'étoffe » pour réaliser cette résection.

En ce qui concerne les cancers recto-sigmoïdes et les cancers rectaux supérieurs, auxquels s'applique avant tout la méthode, l'intervention abdominale, comprenant l'abaissement du coude gauche et du côlon descendant, doit s'accompagner de la mobilisation complète de l'S iliaque et de la section de son méso.

Si l'S iliaque est flottante, la manœuvre est des plus simples. Il suffit, après étalement de cette anse, maintenue par un aide, de sectionner progressivement, entre deux pinces, le méso-sigmoïde, au voisinage de son insertion pariétale.

Si, au contraire, l'S iliaque est accolée, et ne possède apparemment aucun méso, il sera nécessaire de la décoller, de la même façon qu'on a agi pour le côlon descendant. Le méso sera ainsi rendu apparent, et sectionné comme dans le cas précédent.

Cette section devra être prolongée en bas aussi loin que possible, jusque dans la concavité sacrée. Elle comporte une hémostase soigneuse des artères sigmoïdes et de l'artère hémorroïdale supérieure.

Il sera bon de la compléter par la *ligature de l'artère sacrée moyenne*, qui passe sous le péritoine pariétal, en compagnie d'une ou deux veines, et qu'on trouvera aisément, au niveau du promontoire, sur la ligne médiane ou à son voisinage.

En haut, on veillera à ne pas remonter, en raison de la fusion des deux mésos, méso-sigmoïde et méso-côlon descendant, jusqu'à la limite inférieure de ce dernier : ainsi l'on évitera la ligature de l'artère inférieure du côlon descendant, ligature qui pourrait compromettre sérieusement le résultat final. C'est pourquoi nous croyons utile, avant tout décollement et toute section du méso-pelvien, de placer un *gros fil de soie* autour de l'extrémité inférieure du côlon descendant, au-dessous, par conséquent, de l'artère colique gauche inférieure. Ce fil servira plus tard de point de repère et de tracteur dans l'opération périnéale, comme nous le verrons. D'autre part, dans le temps pelvien, il indiquera la limite supérieure au delà de laquelle ne devra pas être pratiquée la section du méso-pelvien.

CINQUIÈME ET SIXIÈME TEMPS : *Fixation du côlon abaissé ; fermeture de la paroi*. — Ainsi donc, une fois l'opération abdominale terminée, les choses se présentent de la façon suivante : toute la moitié gauche du côlon (côlon transverse, coude gauche, côlon descendant, côlon pelvien) est décollée et susceptible d'abaissement ; le méso-sigmoïde est sectionné ; l'S iliaque est complètement flottante, dépourvue de vaisseaux, destinée par conséquent à être enlevée, en totalité ou en partie, suivant le niveau de la section de son méso.

Il ne reste plus, avant de refermer le ventre, qu'à main-

tenir fixées dans leur nouvelle position les portions de gros intestin qui sont venues prendre la place de l'ancien côlon descendant. Cette fixation s'obtient aisément au moyen de quelques points de suture isolés au catgut, unissant le bord externe du côlon au péritoine pariétal. Nous la croyons indispensable pour supprimer tout espace mort rétro-colique au niveau de la zone décollée, et pour éviter les positions vicieuses, les coudures, capables de nuire plus tard au bon fonctionnement du gros intestin. Elle empêche, d'autre part, l'intestin de se déplacer et de remonter lors des manœuvres périnéales en position très inclinée.

De même, si au cours des divers temps abdominaux des trous ont été produits accidentellement dans les méso-s décollés, un ou deux points de suture suffiront à les oblitérer.

En ce qui concerne la *péritonisation du petit bassin*, après libération complète de l'S iliaque et section de son méso, elle peut être obtenue en suturant à ce méso la partie supérieure du côlon descendant abaissé. Mais il faudra avoir bien soin de ne la faire qu'après avoir abaissé, dans l'excavation, au-dessous de la zone de péritonisation, toute l'S iliaque, et toute la portion du côlon destinée à traverser le périnée,

La paroi abdominale sera suturée soigneusement à trois plans. La plaie sera recouverte d'un *pansement* très occlusif au leucoplaste, de façon à être bien isolée, et à ne pouvoir être souillée par les matières issues de l'anús cæcal.

2° Phase périnéale.

La deuxième partie de l'opération consiste dans l'abaissement, à travers le périnée, de l'S iliaque et de la partie inférieure de l'ancien côlon descendant.



FIG. 23.

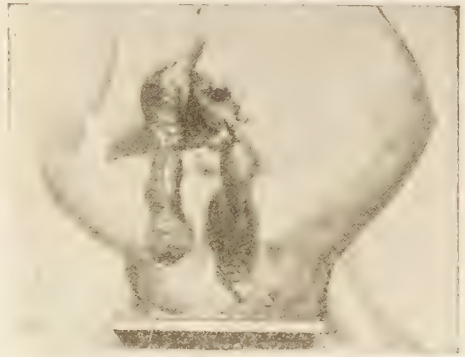


FIG. 24 *1/2*.

Le temps périnéal est terminé: après résection du coccyx. On a abaissé sans peine le rectum et l'S iliaque, la portion terminale du côlon descendant apparaît repérée par le fil de soie.

Le malade sera mis dans la position classique des opérations sur le rectum.

Quant à l'opération périnéale proprement dite, le chi-

urgien aura le choix entre l'*amputation* et la *résection*.
Ces deux méthodes ont été suffisamment décrites plus



FIG. 24.



FIG. 25.

L'opération est terminée. Après myorraphie des releveurs, la portion inférieure du côlon descendant est suturée à la peau du périnée. Un drain postérieur assure le drainage de la cavité pérectale.

haut. Nous nous contenterons d'insister rapidement sur quelques points. C'est ainsi que nous indiquons, comme un temps important et nécessaire, la *résection du coc-*

cyx qui donne beaucoup de jour, surtout quand on pratique la résection intestinale avec conservation sphinctérienne, et qui supprime une arête gênante, quand il faut par le périnée remonter jusqu'au promontoire.

Cette résection faite, il devient facile, en allant doucement et avec méthode, de libérer le rectum sur ses quatre faces, et de le décoller jusqu'au delà de la tumeur. Dès ce moment, grâce aux manœuvres abdominales préalables, on abaisse d'un seul coup, non seulement l'S iliaque, mais même le côlon descendant. Le fil de soie placé sur ce dernier servira alors de tracteur et de point de repère. L'intestin, sectionné au-dessous de ce fil, sera utilisé d'une façon variable suivant que l'on aura, ou non, conservé le sphincter. Dans le premier cas, il sera suturé directement à la peau du périnée, aux lieu et place de l'anus sacrifié. Dans le deuxième cas, il sera invaginé dans le segment inférieur du rectum conservé : cette invagination, d'ailleurs, pourra être maintenue par un quelconque des divers procédés décrits à cet effet.

L'opération sera terminée, après fermeture du Douglas et suture de l'extrémité inférieure du méso-pelvien, par un *large drainage postérieur*.

II. — Voie abdomino-sacrée.

La première ablation du rectum cancéreux par la voie abdomino-sacrée appartient à Kraske, qui la pratiqua le 8 juin 1893, chez une femme. Après avoir commencé l'opération par la voie sacrée, Kraske se vit obligé, pour

pouvoir pratiquer la résection de la tumeur, à la libérer par le ventre, et à l'abaisser dans la plaie dorsale, où il établit un anus sacré.

Cette opération donna à Kraske l'idée de combiner souvent des manœuvres abdominales à la résection sacrée. Il a décrit cette méthode abdomino-sacrée aux Congrès allemands de chirurgie de 1900, de 1903 et de 1906.

Bien avant (1896), J. Bœckel avait décrit un procédé sacro-iliaque, et Quénu un procédé sacro-abdominal pour extirper le rectum et l'S iliaque. Mais, tandis qu'il s'agissait ici d'amputations totales du rectum avec anus iliaque définitif, la méthode abdomino-sacrée de Kraske avait pour but de conserver le sphincter, comme dans l'opération sacrée proprement dite. C'était, comme on le voit, une façon d'adopter la technique française (Gaudier, Chalot, Quénu), tout en conservant l'opération sacrée.

La *résection abdomino-sacrée* était appelée à avoir une certaine fortune en Allemagne, alors qu'au contraire l'amputation abdomino-périnéale y a été complètement délaissée. Dès 1904, Schloffer réunissait 23 observations de *résections combinées*. Lors de son rapport en 1906, Kraske en possédait 10 observations personnelles. En 1906 également, Rotter avait pratiqué 25 ablations de cancers rectaux par la voie abdomino-sacrée ou mieux *abdomino-coccygienne*.

Je n'ai pas l'intention de décrire ici la technique de la résection abdomino-sacrée ou abdomino-coccygienne. Le temps abdominal de l'opération, qui doit être le premier, consiste à libérer l'S iliaque, et à ligaturer les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs comme dans l'am-

putation abdomino-périnéale. Comme le fait justement remarquer Rotter, il est préférable de ne pas sectionner par le ventre l'intestin au-dessus de la tumeur. Quand la mobilisation est complète, on referme l'abdomen, sans drainer. Opérant ensuite par voie sacrée, ou même simplement par voie coccygienne, on attire la tumeur et l'S iliaque : on résèque le cancer, et, toutes les fois que cela est possible, on rétablit la continuité des deux bouts, soit au moyen de la suture circulaire, soit au moyen de l'invagination.

Malheureusement, il arrive souvent que la mobilisation intestinale ne soit pas suffisante pour permettre cette réunion. On termine alors en abouchant l'extrémité supérieure du rectum à la peau de la région sacrée (anus sacré). Le résultat est le même que si l'on avait pratiqué une *amputation abdomino-sacrée*. Peut-être, surtout quand on a affaire à un court méso-sigmoïde, la *mobilisation complète du côlon gauche*, telle que je l'ai décrite plus haut, suffirait-elle à allonger l'S iliaque, sans nuire à sa vascularisation, et à éviter l'anus sacré.

En ce qui concerne le traitement des deux bouts après la résection, voici la conduite tenue par Rotter dans ses 25 cas : 14 fois, il dut se contenter de l'établissement d'un anus sacré ; 3 fois, il fit une suture circulaire ; 4 fois, il employa la méthode de traction trans-ale (Durchziehungsmethode) ; 4 fois, enfin, il eut recours à l'invagination.

III. — Voie abdomino-ale.

Les applications de la voie abdomino-ale sont très restreintes. En principe, en effet, cette méthode ne s'a-

dresse qu'aux cancers haut situés et très mobiles, capables, après la simple section abdominale du cul-de-sac de Douglas, de s'abaisser et de s'invaginer à travers l'anus ; c'est au-devant de celui-ci que la tumeur est réséquée, et que les deux cylindres rectaux prolabés sont minutieusement suturés l'un à l'autre.

Ce procédé, imaginé par Widenham Maunsell, en 1892, a été utilisé, avec quelques variantes, par Hartley et par Trendelenburg. Il est essentiellement caractérisé par l'*invagination de la tumeur tout entière à travers l'anus*. Il ne diffère de la *résection simple trans-anale* (de Villard) que par l'adjonction d'un premier temps, abdominal, destiné à mobiliser la tumeur et à ouvrir par en haut le péritoine pré-rectal.

A la voie abdomino-anale appartient un autre procédé, consistant dans la *résection abdominale de la tumeur (entérectomie)* et dans l'*invagination du bout supérieur de l'intestin dans le bout inférieur*. Cette méthode, employée plusieurs fois par M. Tixier, est surtout applicable chez la femme ; elle est, en particulier, favorisée par l'*hystérectomie préalable* qui découvre tout le Douglas, et facilite l'abord et la résection de la tumeur.

IV. — Voie abdomino-vaginale.

Mais, chez la femme, une autre méthode est encore possible : c'est la méthode abdomino-vaginale. Elle est à la femme ce que la méthode abdomino-sacrée est à l'homme, sans avoir la même gravité.

Quand elle est pure, la méthode abdomino-vaginale n'est autre chose qu'une *résection vaginale* du rectum, telle que je l'ai décrite plus haut, mais précédée d'un acte

abdominal de mobilisation de l'S iliaque. Au cours du temps abdominal, d'ailleurs, si l'utérus et les annexes gênent ou sont adhérents à la tumeur, rien ne s'oppose à leur extirpation.

Mais, très souvent, l'opération est une *amputation abdomino-périnéo-vaginale*, c'est-à-dire que l'extirpation comprend l'anus, le rectum et le vagin ; il est alors nécessaire, dans le temps abdominal, d'avoir établi un anus iliaque définitif. C'est le procédé qui donna un beau succès à Carl Schwartz, en 1898.

De l'hystérectomie dans l'ablation des cancers du rectum chez la femme.

L'hystérectomie, au cours de l'ablation des cancers rectaux, est surtout indiquée dans deux circonstances : 1° quand l'utérus adhère à la tumeur ou est envahi par elle ; 2° quand il gêne pour extirper le néoplasme rectal.

I. — L'exérèse d'un utérus adhérent ou envahi a été pratiquée par nombre d'auteurs, opérant par la voie sacrée, par la voie combinée ou par la voie abdominale pure. Elle s'impose toutes les fois que l'on veut enlever un cancer rectal fixé aux organes génitaux de la femme. Dans ces cas, on ne doit pas se contenter d'extirper l'utérus ; la castration doit être totale, puisque les ovaires ont une tendance manifeste à subir la dégénérescence néoplasique au cours des néoplasmes sigmoïdes ou rectaux (Goullioud).

II. — Mais tout autre est le but de l'hystérectomie pratiquée en l'absence d'adhérence ou d'envahissement néoplasiques. Ce n'est plus une opération de nécessité, mais

un acte préparatoire à l'opération proprement dite. Ainsi conçue, l'*hystérectomie préalable* devient une véritable méthode, un temps préliminaire très important, de l'extirpation combinée ou même de l'extirpation abdominale pure du rectum cancéreux chez la femme. Elle doit être faite non seulement quand l'utérus est gênant par son volume, quand il est atteint par exemple de fibrome (Schwartz, Goullioud, Brettauer), mais aussi quand il est normal (Tixier).

Pour Tixier, qui s'est fait le champion de l'hystérectomie préalable, celle-ci doit précéder de quinze à vingt jours l'ablation du cancer. Faite *en deux temps*, l'opération a beaucoup plus de chance de s'accompagner de succès.

Les avantages de cette méthode ne sont pas contestables. Ils ont été exposés par M. Tixier, au Congrès de Bruxelles de 1908, et dans la thèse de Dejeux (Lyon, 1908).

1° Elle facilite et rend possible l'ablation des plus volumineux cancers de la portion terminale du gros intestin. Elle étend par conséquent les limites de l'opérabilité des cancers de la partie terminale du tube digestif.

2° Elle permet de conserver, dans certains cas, la fonction sphinctérienne. L'hystérectomie abdominale totale, en donnant un grand jour sur le petit bassin, facilite l'ablation des cancers du haut rectum, traités par l'entérectomie suivie de l'entérorraphie circulaire. C'est ainsi que M. Tixier opéra une malade en juin 1907 (V. obs. XXVII. de sa statistique) : les suites furent simples : la guérison se maintenait encore en novembre 1909, sans récurrence.

3° Enfin, l'hystérectomie préalable permet d'établir un

drainage parfait du champ opératoire. A la face antérieure de l'utérus, on peut en effet tailler un vaste lambeau péritonéal convexe en haut, que l'on rabattra ensuite, à la façon d'un couvercle, pour le fixer en arrière à la paroi pelvienne postérieure ou au côlon pelvien. C'est sous ce couvercle séreux que l'on pourra établir un drainage vaginal, exclu de la grande cavité péritonéale.

III. — Dans un ordre d'idées tout à fait différent, l'hystérectomie abdominale totale mérite d'être associée à l'amputation ou à la résection combinée du rectum cancéreux. Elle n'est plus alors destinée à faciliter l'opération mais à la rendre plus large. Il va sans dire qu'alors l'hystérectomie ne sera pas faite dans un temps spécial, comme le veut M. Tixier, quinze ou vingt jours avant l'extirpation radicale, mais bien dans la même séance. *Le rectum et les organes génitaux internes seront enlevés en un seul bloc*, de façon à obtenir un *évidement presque total du petit bassin*. C'est là certainement l'opération la plus complète et la plus large que l'on puisse faire pour les cancers du rectum. S'il est vrai que la récurrence se produit ordinairement dans le tissu cellulaire périproctal, l'ablation en masse de l'intestin et des organes génitaux réalise bien les meilleures conditions pour éviter cette récurrence, puisque la presque totalité du tissu cellulaire pelvien est extirpée par ce procédé. Malgré la gravité d'une pareille intervention, M. Albertin, qui l'a imaginée, n'a pas hésité à la pratiquer chez plusieurs de ses malades atteintes de cancers du haut rectum. L'opération peut consister soit dans une *amputation abdomino-périnéale*, soit dans une *résection*, suivant le volume et le siège de la tumeur. M. Albertin et moi nous nous proposons de

décrire prochainement, dans un travail spécial, la technique de cette opération.

ARTICLE IV

La Voie Abdominale seule.

L'ablation des néoplasmes du rectum par la voie abdominale seule est une opération des plus délicates, pour ne pas dire anatomiquement impossible. Elle aurait été pratiquée pour la première fois par Trendelenburg qui, après la *résection* de la tumeur, réunit les deux extrémités intestinales par une *suture circulaire*. Sa malade vivait encore quatre ans après l'opération.

Schloffer, qui a consacré un long travail à « la laparotomie au service de l'extirpation » (1904), a justement contesté plusieurs observations d'ablations de cancers rectaux par la voie purement abdominale : selon lui, il s'est agi souvent de cancers de l'S iliaque, considérés par les auteurs comme des cancers du haut rectum, faute d'une délimitation rigoureuse de l'extrémité supérieure de cet organe.

Il résulte cependant de quelques opérations de Schloffer sur le vivant, et surtout de ses recherches sur le cadavre, que l'on peut extirper par le ventre les tumeurs du haut rectum et même celles situées au niveau du cul-de-sac de Douglas, pourvu qu'il ne s'agisse pas de sujets trop gras.

La première condition pour que l'opération soit possible, c'est de placer le malade en position fortement déclive.

Attirant ensuite l'S iliaque au-dessus de la tumeur, on

sectionne transversalement, sur l'anse sigmoïde, le péritoine, non seulement au niveau de la face antérieure, mais aussi sur les côtés. En arrière, on détache avec les doigts l'S iliaque de la concavité sacrée, en se tenant contre le squelette, et vers la région du promontoire, on isole et on lie, dans le méso, les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs. On poursuit alors la libération du rectum sur ses quatre faces, de haut en bas, jusqu'au plancher pelvien, absolument comme dans les premiers temps de l'amputation abdomino-périnéale. Au dire de Schloffer, on arrive à mobiliser la partie sous-péritonéale du rectum d'une façon telle que le cul-de-sac de Douglas, c'est-à-dire le point où siège la tumeur, peut être amené jusqu'au niveau de la paroi abdominale (?)

En prenant ensuite les précautions ordinaires (protection avec des compresses, écrasement de l'intestin), on sectionne l'intestin au-dessus et au-dessous de la tumeur.

Le néoplasme enlevé, on se trouve en présence d'un bout supérieur complètement revêtu de séreuse, et en général suffisamment mobile, alors que le bout inférieur, très profond, est dépourvu de toute couverture péritonéale. Ce dernier cependant peut être remonté assez pour exécuter l'*entérorraphie circulaire* (1). Si l'on a eu soin de conserver dans le Douglas une petite collerette péritonéale, il devient possible d'enfouir la suture, sur sa plus grande partie, sous un revêtement séreux.

Faut-il drainer et comment ?

Dans les trois cas qu'il a opérés, Schloffer a agi différemment et a obtenu des résultats variables. Dans un

(1) Il ne faut pas songer à l'anastomose au bouton.

cas, il a placé, par la plaie abdominale, une sorte de Mikulicz allant jusqu'au voisinage de la suture intestinale : le malade guérit. Dans un autre cas, il établit un drainage vaginal et abdominal : là encore, le succès fut complet. Dans un troisième cas, enfin, il ne fit aucun drainage ; le malade mourut d'une entérite infectieuse, contre laquelle toute thérapeutique fut vaine.

Il semblerait, d'après ces observations, que la résection abdominale des cancers du haut rectum dut s'accompagner nécessairement d'un drainage. En réalité, si la suture a été bien faite, si le malade a été bien préparé, je suis persuadé qu'il faut *s'abstenir de tout drainage*, mais une excellente précaution, surtout s'il s'agit de malades en état de sub-obstruction consisterait à établir, bien avant l'opération, ou, faute de mieux, au moment même, une *cæcostomie*, destinée à dériver les matières et à empêcher l'infection et la désunion de la suture. Après la guérison d'ailleurs, cette cæcostomie serait oblitérée. On voit donc que les cancers du haut rectum justiciables de la résection abdominale doivent être extirpés de la même façon que les cancers du côlon gauche (Jaboulay et Cavaillon), c'est-à-dire par l'opération *en trois temps*. Mais, je le répète, *la voie abdominale seule est une voie d'exception pour les cancers du haut rectum proprement dit, plutôt même pour les cancers recto-sigmoïdes*.

Chez la femme, l'opération est facilitée par l'*hystérectomie préalable*, indispensable en cas d'augmentation de volume ou d'adhérence de l'utérus, que cette hystérectomie soit pratiquée au cours même de l'intervention (Schloffer) ou plusieurs jours avant (Fixier). Elle a, en

autre, pour but, de faciliter la péritonisation de la suture intestinale, si l'on a eu soin de tailler, sur la face antérieure de la matrice, un grand lambeau péritonéal, qui sera rabattu en forme de couvercle sur l'intestin postérieur.

CHAPITRE III

SOINS ET ACCIDENTS POST-OPÉRATOIRES

SOMMAIRE :

- I. — *Soins immédiats* : 1° pansement ; bandage pour pansement périnéo-sacré ; 2° soins généraux.
- II. — *Soins consécutifs* : 1° du côté de la plaie opératoire ; 2° du côté des fonctions urinaires ; 3° du côté des fonctions digestives ; 4° du côté de l'état général.
- III. — *Soins éloignés* : Appareil à pelotte pour anus artificiel périnéo-sacré. Conduite à tenir vis-à-vis de l'anus préalable : *A.* Persistance de l'anus préalable. *B.* Fermeture de l'anus préalable : 1. à quel moment faut-il pratiquer cette fermeture ? 2. Manuel opératoire : préparatifs ; *a)* entérorraphie latérale ; *b)* entérectomie avec anastomose bout à bout ; 3. indications des méthodes. *C.* Indications et contre-indications de la fermeture des anus préalables.
- IV. — *Accidents et complications post-opératoires ; leur prophylaxie et leur traitement* : 1° Accidents immédiats locaux : hémorragies, infection, péritonite, cellulite pelvienne, lésions osseuses, lésions nerveuses, accidents gangréneux, complications urinaires, complications intestinales ; 2° Accidents immédiats généraux : complications pulmonaires, cardiaques, pyohémie, septicémie, intoxication iodoformée ; délire post-opératoire ; 3° Accidents éloignés locaux : *a)* accidents consécutifs aux am-

putations : sténose ano-rectale, ectropion anal, prolapsus vrai du rectum : son traitement : résection et occlusion en cœcum du bout supérieur avec création d'un anus iliaque gauche ; procédé du pont cutané de Jaboulay ; b) accidents consécutifs aux résections : sténoses, fistules.

L'exérèse des cancers rectaux constitue souvent une opération de la plus grande gravité. Nous connaissons les précautions grâce auxquelles le chirurgien peut la rendre de plus en plus anodine.

Mais, grâce aux progrès actuels de la technique et de l'asepsie, le gros danger réside moins dans l'opération proprement dite que dans les suites opératoires. En d'autres termes, d'après les nombreux malades que j'ai vu opérer et que j'ai pu soigner personnellement, j'ai l'impression que *le pronostic immédiat de l'ablation des néoplasmes du rectum dépend moins de l'acte opératoire que des soins consécutifs*. Il serait facile de prouver que les décès occasionnés par une insuffisance des soins consécutifs entrent pour plus de moitié dans le chiffre global de la mortalité opératoire. Il arrive trop souvent que, l'opération faite, le malade est confié à des mains inhabiles ou inexpérimentées, sans le moindre contrôle du chirurgien responsable. Et c'est à cette cause certainement, plus encore qu'à la variabilité des cas opérés, qu'il faut attribuer les différences de la mortalité opératoire suivant les chirurgiens. A l'heure actuelle, les soins consécutifs ont pris une importance capitale dans tous les domaines de la chirurgie. Or, cette importance est décuplée quand il s'agit d'extirpations rectales. En effet, pour la plupart des opérations, surtout des opérations abdominales, le pronostic peut être d'emblée établi, presque

à coup sûr, dès les dernières sutures. Il en va tout autrement en chirurgie rectale. La meilleure extirpation s'accompagnera parfois, faute de surveillance, de complications mortelles. Par contre, avec de bons soins, les opérations les plus laborieuses aboutiront fréquemment à un excellent résultat.

En quoi consistent donc ces soins consécutifs ? Et de quelles complications l'opéré se trouve-t-il menacé ?

1. — Soins immédiats.

L'opération terminée, il faut panser le malade, et soigner son état général.

1° *Pansements*. — Le pansement est des plus simples.

Les alentours de la plaie périnéale ou sacrée sont nettoyés à l'eau oxygénée au moyen d'un tampon, puis asséchés. Une bonne précaution consiste à passer une légère couche de *teinture d'iode* sur les quelques points de suture, et même sur les surfaces cruentées elles-mêmes, comme je l'ai vu faire à mon maître, M. le professeur Jaboulay. Ce badigeonnage serait à la fois antiseptique et parasiticide.

On fait ensuite un *pansement à plat*, au moyen de compresses de gaze froissée, doublées de coton hydrophile. On aura soin de ne pas épargner le coton, car l'opération s'accompagne toujours d'une abondante exsudation séreuse, souvent sanguinolente.

L'existence d'un *anus contre nature abdominal* ne complique guère les choses : il suffit de le recouvrir d'un *pansement flottant* (gaze et coton) qui sera changé, sitôt souillé.

Par contre, si l'opération a été soit seulement abdominale, soit abdomino-périnéale, on devra isoler complètement la plaie de laparotomie de l'anus voisin, caecal ou iliaque. Le *pansement au leucoplaste*, journellement employé à Lyon, assurera une protection efficace. C'est grâce à lui que nous avons pu, à la suite d'une opération combinée, éviter l'infection de l'incision pariétale médiane, faite cependant au voisinage immédiat d'un anus iliaque gauche précédemment établi en plein muscle droit.

Mais comment maintenir le pansement périnéo-sacré, et à plus forte raison le *pansement combiné*, abdomino-périnéal, de façon à bien protéger la plaie opératoire.

Le classique bandage en T, avec ses chefs larges de 5 à 6 centimètres, est totalement insuffisant. Les pièces du pansement qu'il fixe mal, se déplacent si le malade remue, et très souvent la plaie est à nu ou mal protégée.

Le « caleçon de bain » serait le bandage idéal, mais il est trop difficile à changer, et ne permet pas aisément de nettoyer le malade ou de le sonder.

Le bandage qui me paraît répondre le mieux à tous les desiderata peut être facilement construit de la façon suivante : on prend une bande de toile large de 6 à 7 centimètres, longue de 1 m. 60 (*a-a'*), destinée à la ceinture. En son milieu s'implante un morceau de toile large à sa base de 0 m. 50 environ, et cela sur une hauteur de 0 m. 40 ; ce dernier, long de 0 m. 75, s'effile à sa partie antérieure, de façon progressive, si bien que son bord antérieur ne mesure plus que 0 m. 25 ; il affecte donc dans son ensemble la disposition d'un rectangle prolongé par un trapèze ; cette disposition spéciale est conditionnée

par l'utilisation même du bandage, dont la partie large recouvre les fesses, tandis que la partie effilée est destinée à passer entre les cuisses pour venir se rabattre sur la région pubienne. Cette pièce principale donne attache sur ses bords à deux chefs latéraux, l'un fixé à 0 m. 30 environ de la ceinture (*b-b'*), l'autre tout près de l'extrémité antérieure (*c-c'*) ; ils ont environ 0 m. 40 de long sur 1 à 2 centimètres de large. Du bord antérieur, au voisinage de chacune de ses extrémités, partent deux chefs larges de 3 centimètres, longs de 0 m. 40. Le schéma ci-contre est plus démonstratif que toute description (fig. 25).

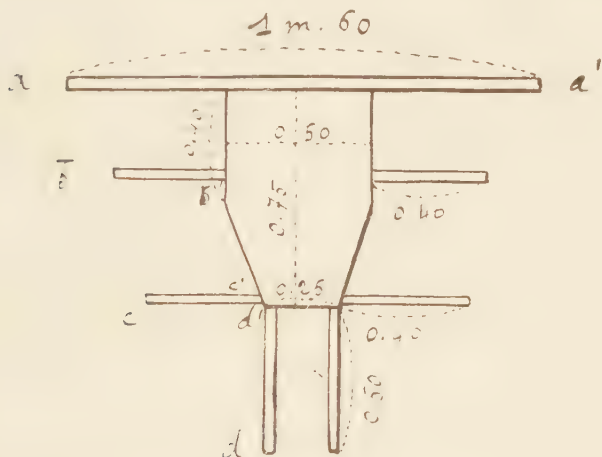


FIG. 25. — Bandage pour pansements périnéo-sacrés (A. Chalier).

L'application de ce bandage est des plus faciles. La pièce principale étant en position postérieure par rapport au malade, la ceinture *a-a'* enserré la taille, au-dessus des crêtes iliaques et est nouée au-devant de l'abdomen. La pièce principale recouvre la région lombaire inférieure, les deux fesses, la zone sacrée : elle passe en-

tre les cuisses par son extrémité antérieure, pour garantir la région périnéale, et les chefs *d-d'*, remontant au-devant de la région hypogastrique sont attachés à la ceinture *a-a'* de façon à assurer au bandage une fixité marquée : pour assurer davantage encore celle-ci les deux chefs *b-b'* et *c-c'* passent, à la rencontre l'un de l'autre, au-devant de la partie supérieure de la cuisse. Ainsi est assurée plus de stabilité au pansement périnéal : une partie de la face interne des cuisses se trouve même ainsi recouverte. Somme toute, le bandage une fois en place simule assez bien une culotte de bébé.

Ce bandage, excessivement simple, a été utilisé chez tous les malades que j'ai eu à soigner dans les services de MM. Jaboulay et Bérard. Je l'ai trouvé très commode, très facile à exécuter, très facile à stériliser. Il maintient très exactement le pansement périnéal, et permet, sans déplacer le malade du décubitus dorsal, et sans toucher au pansement proprement dit, de nettoyer, aussi souvent qu'il est utile, la région voisine de l'anus contre nature. Chez l'homme, il ne demande pas à être défait pour les mictions. Chez la femme, il suffit, pour pratiquer le cathétérisme, de dénouer les brides antérieures, sans s'occuper du pansement périnéal.

Voici le moyen le plus simple pour effectuer les pansements périnéo-sacrés. Le malade est placé sur une table horizontale, la tête légèrement relevée. On le fait maintenir couché sur le côté gauche. Cette position est moins pénible que la position génu-pectorale, impossible pendant les premiers temps. Elle est, en outre, aussi commode que la position de la taille, qui nécessite deux aides pour tenir les jambes, et qui est plus douloureuse pour

les malades. De plus, la position latérale gauche m'a semblé la plus favorable aux grands lavages recto-coliques, dans les cas d'anús iliaque gauches pré-établis.

Pendant que l'on s'occupe de la plaie, un aide dispose au milieu du chariot, qui doit transporter le malade dans son lit, le bandage décrit plus haut et le pansement (coton et gaze). Le lavage fait, on transporte directement le malade sur le chariot, placé à côté de la table, de façon à l'asseoir en quelque sorte sur le pansement étalé. On termine rapidement en fixant le bandage comme il a été dit plus haut.

2° *Soins généraux.* — Ainsi pansé, le malade est rapporté dans son lit, et placé sur une couronne pleine d'air. C'est alors qu'on s'occupe, s'il y a lieu, de son état général.

L'opération peut avoir été longue, laborieuse, accompagnée de la perte d'une assez grande quantité de sang. On traitera le shock, comme de coutume, par des injections sous-cutanées de sérum artificiel, auxquelles on joindra, en cas de besoin, des injections d'éther, de caféine, etc. On réchauffera le malade et on ne le quittera pas avant son réveil.

Dans la soirée, on évitera de le faire boire. On se contentera de lui faire laver la bouche avec de l'eau de Vichy ou avec de la limonade glacée.

Si la douleur est trop vive, on injectera, après le réveil du malade, 1/2 cc. ou 1 cc. de la solution de *chlorhydrate de morphine* à 0 gr. 01 par cc.

Dans la nuit, on commencera à faire boire un peu de *potion à l'extrait thébaïque* (0 gr. 06 à 0 gr. 10 par vingt-quatre heures). Cette potion agira à la fois comme analgésique et comme constipant.

Chez les sujets âgés, le collapsus et l'arythmie provoqués ou exacerbés par l'anesthésie générale et par une opération un peu longue, seront justiciables de la *digitale* et des *médicaments toni-cardiaques*.

II. — Soins consécutifs.

Pendant toute la période, de durée variable, dite de cicatrisation, les soins à donner au malade concernent : 1° la plaie opératoire ; 2° les fonctions urinaires ; 3° les fonctions digestives ; 4° enfin, l'état général.

1° *Du côté de la plaie opératoire*, — et je n'envisagerai ici que la plaie périnéale ou sacrée, — une première question se pose : *quand faut-il toucher au premier pansement ?*

La réponse est plus malaisée qu'elle ne le semble à priori.

Sans doute, si dès le soir ou le lendemain de l'opération, le pansement se trouve fortement souillé, soit de sang, soit de matières, il est indiqué, dans un but de propreté, de le renouveler d'urgence, mais sans rien toucher aux pièces de drainage (mèches ou drains).

Si le malade saigne ou s'il présente une forte élévation thermique, il y a lieu également de faire le pansement et de « voir ce qui se passe ». Il suffit souvent d'un petit tamponnement pour arrêter l'hémorragie et d'un lavage superficiel ou du déplacement d'une mèche trop serrée pour faire tomber la fièvre et éviter des résorptions septiques.

Mais, quelle conduite tenir si le pansement n'est guère souillé et si l'état du malade paraît bon ?

L'expectative est soutenable pendant les deux ou trois premiers jours, à condition qu'il ne survienne aucun incident.

Néanmoins, si le malade peut être transporté, je crois préférable de se rendre compte *de visu* de l'état de la plaie, dès le lendemain de l'opération. Au bout de vingt-quatre heures la plaie est toujours souillée, soit par de la sérosité sanguinolente, soit par les sécrétions du bout inférieur, souvent atteint encore pendant quelques jours de rectite glaireuse. Il y a donc tout intérêt à mettre le malade au propre.

Les pansements, d'ailleurs, doivent être aussi simples et aussi courts que possible. Pendant les premiers jours, ils consistent seulement en une irrigation superficielle de la plaie, qui est ensuite asséchée. Si la plaie est sèche et peu souillée, il vaut même mieux ne pas la laver à grande eau, et se contenter de la nettoyer avec des tampons imbibés d'eau oxygénée.

En règle générale, les pansements doivent être renouvelés une fois par jour. Malgré toutes les précautions, en effet, la plaie offre toujours un certain degré d'infection ; bien rares sont les réunions par première intention : c'est pourquoi il y a avantage, ne fût-ce qu'à titre de propreté, de changer le pansement chaque jour.

Il va sans dire qu'en cas de suppuration ou d'infection quelconque, on n'hésitera pas à panser le malade jusqu'à trois et quatre fois dans la même journée. C'est alors que les *irrigations prolongées*, ou mieux encore les *bains de siège continus* rendraient les plus grands services. Certains chirurgiens allemands disent les avoir utilisés. Mais quelles difficultés ne soulève pas leur installation ! C'est

pourquoi, faute de mieux, on aura recours, chez les infectés, aux *grands lavages oxygénés*, aussi longs et aussi nombreux que possible : on irriguera largement la plaie opératoire, ainsi que le segment inférieur de l'intestin. Toutefois, pendant les premiers jours, si l'on craignait l'entrée du liquide dans la cavité péritonéale, insuffisamment fermée, on se bornerait à aseptiser la plaie avec des tampons imbibés d'eau oxygénée ou de teinture d'iode, mais bien exprimés.

En ce qui concerne le *drainage*, on le prolongera tant que durera la suppuration de la plaie : les drains seront ordinairement préférables aux mèches. Dans les plaies peu ou pas infectées, on supprimera de bonne heure le drainage, qui pourrait être, à son tour, une cause d'infection profonde, si la plaie venait à se découvrir et à se souiller. Les mèches demandent, en général, à être retirées vers le troisième, le quatrième, ou le cinquième jour. Dès ce moment, elles ont absorbé du sang et des produits septiques, qui leur donnent une coloration noirâtre et une odeur fétide. On les retirerait plutôt si, faisant tampon, elles étaient la cause de rétention avec fièvre. Quant aux drains proprement dits, ils peuvent rester en place plus longtemps que les mèches, notamment celui qui occupe la concavité sacrée. Je rappellerai que de petits drains ou tampons ont été parfois abandonnés dans cette concavité, occasionnant alors des suppurations interminables ou même de graves accidents inflammatoires. Il y a lieu de connaître cette complication si fâcheuse et si facilement évitable.

2° *Du côté des fonctions urinaires* les soins diffèrent suivant le sexe.

a) *Chez l'homme*, quand la *miction spontanée* sera possible, elle sera permise, puisqu'elle pourra s'effectuer sans que le malade souille son pansement.

Dans le cas contraire, on aura recours au *cathétérisme* pratiqué à intervalles réguliers, trois ou quatre fois par jour, et de façon aseptique.

On n'emploiera la *sonde à demeure*, toujours dangereuse, que dans les cas exceptionnels où l'on aura lésé l'urètre au cours des extirpations prostatorectales.

b) *Chez la femme*, en raison de sa constitution spéciale, la miction spontanée ne pourra pas être autorisée avant la cicatrisation à peu près complète de la plaie. Sinon, il faudrait renouveler le pansement à chaque miction : ceci est pratiquement impossible à l'hôpital, et serait une source fréquente d'infection.

Le cathétérisme lui-même ne peut pas être exécuté sans défaire le pansement : il peut être aussi l'occasion d'infections.

C'est pourquoi il y a *avantage à utiliser chez la femme la sonde à demeure, beaucoup moins dangereuse que chez l'homme*. A condition de changer la sonde tous les cinq ou six jours, et de faire souvent des lavages de vessie, on est à peu près sûr d'éviter tout accident.

3° *Du côté des fonctions digestives*, le but visé consiste à *empêcher la souillure de la plaie par les matières fécales, pendant les premiers jours*. Les fèces sont en effet une cause fréquente d'infection. Quand elles sont à l'état liquide, elles s'infiltrant dans tous les recessus, et l'infection peut gagner le péritoïne. Je me souviens d'avoir vu mourir, par ce mécanisme, une femme de 60 ans,

qui eut au dixième jour une abondante débâcle diarrhéique, alors que jusque-là son état n'avait causé aucune inquiétude.

Il importe donc d'éviter l'infection stercorale, même autour du dixième jour. C'est à cela que sert surtout l'*anus iliaque gauche en canon de fusil*, établi préalablement à l'opération par la voie basse. S'il n'y a pas d'anus préliminaire, ou si cet anus, cæcal ou iliaque, ne fait pas une barrière suffisante, on aura soin de *constiper le malade pendant dix ou douze jours*, au moyen de l'extract thébaïque, à la dose quotidienne de 8 à 10 centigrammes. A supposer que quelques matières solides s'éliminent par le bout inférieur, elles n'auront pas la même action infectante que des matières liquides. Nous avons vu toute l'importance que Hochenegg a attachée à cette notion.

Quand faudra-t-il purger le malade ? Sur ce point, les chirurgiens s'entendent mal. A mon avis, la purgation sera contre-indiquée tant que la plaie risquera d'être infectée par les matières. On ne devra donc, en général, l'administrer qu'après le douzième jour. Si cependant il existe un bon anus contre nature, on purgera le malade de bonne heure, dès le troisième ou le quatrième jour, avant de lui donner une alimentation solide.

Le régime différera suivant les malades, et suivant l'opération pratiquée. On sera très prudent, au point de vue de l'alimentation, chez les malades qui ne seront pas porteurs d'un anus contre nature et qui risqueraient d'infecter leur plaie par d'abondantes débâcles stercorales. Chez ceux-là, l'alimentation doit être à peu près nulle pendant les deux premiers jours, insignifiante, et seule-

ment liquide, pendant la première semaine. Chez les autres, au contraire, l'alimentation sera reprise progressivement et au gré de l'appétit.

4° *Du côté de l'état général*, on s'occupera d'abord de la *température* du malade. C'est elle le plus souvent qui indiquera l'apparition de complications infectieuses, locales, pulmonaires, phlébitiques, etc. Elle sera donc prise régulièrement deux fois par jour, dans l'aisselle, avec les corrections que nécessite ce mode d'appréciation de la température générale du corps.

Le *shock*, les douleurs, le collapsus, l'arythmie seront traités par les moyens usuels.

L'*hypostase des bases* et la *pneumonie* seront souvent évitées en maintenant le malade à demi assis, en l'isolant, si possible, dans une chambre particulière, et en le faisant lever dès qu'on pourra après l'opération. Malheureusement, les ablations du rectum mettent pendant longtemps les opérés dans l'impossibilité absolue de se lever, de marcher et surtout de s'asseoir. C'est pourquoi on redoublera de précautions, vis-à-vis de l'état général de ces malades, ordinairement âgés, et débilités.

La *durée de la période de cicatrisation* est impossible à fixer, même avec une approximation lointaine. Elle varie entre deux semaines et un ou plusieurs mois. Elle est toujours plus longue qu'on ne croit, même s'il ne survient aucune complication importante. On est cependant frappé de voir avec quelle facilité se cicatrisent les plaies les plus étendues et se réparent les brèches les plus anfractueuses. J'ai vu, chez plusieurs malades à qui l'on avait fait de véritables *périnectomies*, des cavités plus grosses que le poing se combler d'une façon remarquable.

III. — Soins éloignés.

La guérison opératoire obtenue, on aura soin d'indiquer aux malades, sinon la nature exacte de leur mal, du moins la *possibilité de récidives*. On les engagera donc à bien s'observer à ce point de vue. Toutes les fois que cela sera possible, *on leur conseillera de venir se montrer tous les deux ou trois mois au chirurgien qui les a opérés, ou à un médecin compétent et prévenu*. On pourra, de la sorte, surprendre très tôt les récidives et les extirper à temps.

Les malades *amputés* du rectum, et pourvus ordinairement d'un anus interfessier ou sacré incontinent, doivent être munis d'un *appareil à pelote*, destiné à parer à leur incontinence et leur permettant de vaquer à leurs occupations. J'ai été très satisfait de l'emploi, chez plusieurs malades, d'un appareil, que M. Durillon a construit sur mes conseils. Il se compose d'une ceinture élastique que le malade serre plus ou moins autour de la taille. Sur les côtés de cette ceinture, munie de boutons, peuvent se fixer des sous-cuisses rondes, en caoutchouc creux, très extensibles. Ces sous-cuisses, soudées l'une à l'autre dans la région de l'anus à oblitérer, portent une pelote amovible ou non, tronc-conique, construite aussi en caoutchouc creux, et percée d'un étroit couloir longitudinal, par lequel peuvent s'échapper les gaz. Les dimensions de la pelote varient suivant le calibre de l'anus. Chaque sous-cuisse étant munie de plusieurs boutonnières superposées, le malade peut en régler comme il veut la tension, après avoir placé la pelote sur l'anus. On pourrait, au moyen

de moulages préalables de la région, fabriquer des pelotes en caoutchouc absolument adéquates à l'anüs à oblitérer. Cette précaution n'est pas indispensable. Il suffit, avant de placer l'appareil, de disposer sur la pelote, ou en avant et en arrière d'elle, un ou deux carrés de gaze, pour obtenir une fermeture parfaite de l'anüs. Dès que le malade éprouve le besoin de la défécation, il lui suffit de retirer la pelote et les sous-cuisses, pour les remettre ensuite, au bout d'un moment, après les avoir nettoyées.

Cet appareil très simple ne gêne ni la marche ni la station assise, et n'occasionne aucun désagrément. Peut-être s'oppose-t-il aussi au prolapsus, si fréquent à la suite des amputations rectales.

Les malades qui ont subi une *résection* du rectum soit avec suture circulaire, soit avec invagination, n'ont pas à porter d'appareil, à moins d'incontinence. Mais ils doivent être suivis longtemps, et dilatés à intervalles plus ou moins éloignés.

Nous nous occuperons plus loin du traitement que comportent les complications tardives qui peuvent survenir chez les amputés et chez les réséqués.

Envisageons maintenant quelle conduite doit tenir le chirurgien vis-à-vis de l'anüs préalable, alors que le cancer est enlevé, la plaie guérie, et qu'il est possible de redonner aux matières leur cours normal.

CONDUITE A TENIR VIS-A-VIS DE L'ANUS PRÉALABLE.

Basant leur opinion sur des cas dissemblables, les chirurgiens ont émis à ce sujet des idées complètement opposées.

A. — *Persistance de l'anus préalable.*

Suivant les premières indications du créateur de la méthode, l'anus préalable devait être un anus définitif. Pollosson, en effet, préconisa d'abord l'*oblitération complète du bout inférieur*, et il la réalisa de la façon suivante : L'intestin coupé en travers jusqu'au mésentère, on fait maintenir le bout supérieur serré par les doigts d'un aide. Quant au bout inférieur, on invagine quelques millimètres de son extrémité à l'intérieur de son calibre et on l'oblitére par l'affrontement des séreuses au moyen de cinq fils de catgut passés suivant la méthode de Lembert. Le bout intestinal ainsi fermé est fixé à l'angle interne de la plaie par un fil métallique. Pollosson déclare avoir emprunté l'idée d'oblitérer le bout inférieur de l'intestin, non pas à Madelung (1884), mais à Littre, qui la mettait en pratique au xvii^e siècle, dans le cas de hernie étranglée.

Au Congrès de Chirurgie de 1897, Pollosson modifia sa technique. Préconisant toujours un anus terminal, à l'oblitération du bout inférieur, il préféra la création d'un éperon obtenu en sectionnant complètement l'intestin et en disposant les deux bouts en canon de fusil. Enfin, il posa en principe l'adoption de l'*anus définitif*. « L'anus temporaire, disait-il, sera une concession opportuniste ou une mesure exceptionnelle. »

A la Société de Chirurgie de Paris, en 1896, Chaput a essayé de démontrer que tous les cancers élevés du rectum peuvent être facilement extirpés par la voie abdominale. Pour cela « on fera au préalable l'anus artificiel

préliminaire sur le côlon transverse, afin de n'être pas gêné pour l'opération ultérieure ; on fera ensuite la laparotomie médiane sous-ombilicale dans la position de Trendelenburg. Après résection de la tumeur, les deux bouts seront suturés circulairement, si la chose est possible et facile ; dans le cas contraire, on les fermera tous deux en cul-de-sac, et l'*anus transverse restera définitif*. » C'est là, comme on le voit, une véritable exclusion du segment terminal du tube digestif.

En Allemagne, Wiesinger (1901) est un des rares partisans de l'anus iliaque définitif. Voici les arguments qu'il donne à l'appui de son opinion : conserver l'anus, c'est éviter au patient, souvent âgé et faible, une troisième opération ; c'est assurer le fonctionnement de l'intestin, en évitant les troubles post-opératoires (sténose, névralgies, fistules stercorales) qui accompagnent souvent le rétablissement du cours normal des matières ; mais c'est surtout retarder la récurrence et en faciliter l'extirpation.

Dans le traitement des cancers haut situés du rectum, Lapeyre (1903) a également plaidé en faveur de l'anus contre nature définitif, combiné à l'extirpation périnéale du rectum. « Rétablir par le rectum le cours des matières, c'est provoquer à coup sûr, lors de la récurrence, la réapparition des douleurs du cancer qu'éviterait l'anus iliaque définitif. C'est aussi hâter l'évolution de cette récurrence que retarderait au contraire l'établissement de la bouche iliaque. »

Plus récemment encore, Gouilloud a décrit et effectué plusieurs fois un procédé d'amputation périnéale du rectum cancéreux se terminant par l'*occlusion en cæcum* du bout supérieur, après établissement d'un anus ilia-

que définitif. J'en rapporte plus loin un certain nombre d'observations.

B. — Fermeture de l'anus préalable.

La fermeture de l'anus préalable a été réalisée et préconisée par Schede, dès 1887, chez des malades opérés par la méthode de Kraske. Elle constitue le dernier temps de l'opération en trois temps, si souvent mise en pratique pour les cancers du côlon gauche (Wölfler, Jaboulay).

En ce qui concerne les cancers du rectum, l'oblitération de la fistule a été surtout effectuée ou défendue à la suite de Schede : en Allemagne, par Schlange, en France par Jaboulay (1), Demons, Quénu, Picqué, etc. Je rapporte plus loin plusieurs observations d'opérations en trois temps pratiquées par mes maîtres, Jaboulay et Bérard.

I. A quel moment faut-il pratiquer cette fermeture de l'anus préalable ? — Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître qu'elle ne doit pas être trop précoce.

C'est ainsi que Demons laisse les malades rentrer chez eux, et il ne les reprend qu'au bout de plusieurs semaines ou même de plusieurs mois.

Quénu recommande aussi de ne pas entreprendre la fermeture de l'anus aussitôt après la guérison de la plaie opératoire. « On peut, en effet, se trouver en présence de complications dont le traitement bénéficiera de l'anus préliminaire. Tantôt l'anus périnéo-coccygien est trop grand; tantôt il est trop petit, ou dépourvu de souplesse : la

(1) L'un de ses premiers cas date de 1893 et a été publié dans le travail de Sieur, *Arch. prov. de Chir.*, 1896. Obs. LXIX, p. 746.

muqueuse intestinale peut être prolabée, la suture circulaire peut devenir le siège d'un rétrécissement du rectum. En cas de récurrence précoce pouvant donner lieu à une nouvelle opération radicale, l'anus préliminaire servira à nouveau pour antiseptiser le rectum : si la récurrence est inopérable, il deviendra définitif, et constituera le meilleur traitement palliatif. En cas d'échecs successifs contre un grave rétrécissement, il deviendra la dernière ressource, et sera définitivement conservé. » (F.-J. Nicolas.)

Mais, comme le fait remarquer Quénu lui-même, il ne faut pas trop retarder la fermeture de l'anus iliaque, car *le segment intestinal sous-jacent, qui ne fonctionne pas, tend à s'atrophier et à diminuer de calibre*. Il peut en résulter une entrave au rétablissement du cours des matières (1). Le délai moyen fixé par Quénu est de trois mois.

II. Manuel opératoire. — Comment fermer l'anus préalable ?

Je n'ai pas l'intention de reprendre ici, de façon complète, cette vaste question du traitement des anus contre nature, d'autant qu'elle a été bien étudiée récemment par Francoz (thèse, Paris, 1908) et par Delore et Thévenet (décembre 1908).

De l'avis de tous, les méthodes extra-péritonéales sont aujourd'hui complètement délaissées au profit des méthodes intra-péritonéales. M. Gangolphe a particulièrement contribué à ce revirement d'opinion.

Deux méthodes se disputent la faveur des chirurgiens :

(1) Nous sommes persuadés que les lavages recto-coliques fréquemment renouvelés à la faveur d'un anus en double canon de fusil ont pour but de s'opposer à cette atrophie et à ce rétrécissement du bout inférieur, en distendant les fibres musculaires et en excitant leur contractilité.

l'entérorraphie latérale et l'entérectomie avec anastomose bout à bout.

Nous allons en donner rapidement la technique ; nous en verrons ensuite les indications respectives.

Les *préparatifs* sont les mêmes dans les deux cas. Ils concernent la désinfection du champ opératoire, c'est-à-dire la peau du voisinage de l'anus, et l'intestin lui-même.

Du côté de l'intestin, les soins doivent être identiques à ceux qui président à l'ablation du rectum. Pendant les cinq ou six jours qui précéderont l'opération, le malade sera soumis à un régime maigre : il sera purgé l'avant-veille, puis constipé la veille. Les grands lavages rectocoliques, répétés depuis l'extirpation du néoplasme, auront fait autant que possible disparaître la colite et obtenu une asepsie relative de l'intestin.

Avant l'opération, on ne négligera pas de *vérifier si le bout inférieur a conservé un calibre suffisant pour reprendre ses fonctions primitives, et s'il ne s'est pas produit de récédive*.

Du côté de la peau, l'asepsie peut être rendue difficile par l'existence d'ulcérations, d'érythème, de petits foyers de suppuration superficielle. Il suffit ordinairement de quelques jours de soins pour venir à bout de ces incidents. En tout cas, il faut nettoyer la peau comme d'habitude. Mais c'est surtout la *teinture d'iode* qui rend ici de précieux services. Une large couche iodée passée à deux reprises, la veille et le matin de l'opération, suffit à assurer une asepsie parfaite, à condition que rien ne s'écoule par l'anus contre nature. C'est ainsi que nous avons procédé chez plusieurs malades, et nous n'avons jamais eu à nous en repentir.

L'*anesthésie locale*, préconisée par certains auteurs, nous paraît insuffisante. Il y a tout avantage à recourir à l'*anesthésie générale* à l'éther, si anodine.

a) *Entérorraphie latérale.*

On peut décrire à l'entérorraphie latérale les temps suivants :

1° *Incision des téguments.* — L'anus contre nature est circonscrit par une incision ovale passant en tissu sain, à 2 ou 3 centimètres au delà des bords de l'anus. Elle est prolongée en haut et en bas par une « queue » de 2 à 3 centimètres. L'incision comprend la peau et le tissu cellulaire sous-cutané dans lequel cheminent plusieurs vaisseaux qu'il importe de bien lier (1). On isole ainsi autour de l'anus une sorte de losange cutané, dont les angles latéraux sont arrondis. Le champ opératoire est garni de compresses stérilisées.

2° *Fermeture de l'anus.* — Le losange cutané péri-anal est mobilisé par une courte dissection ; puis on affronte, par-dessus l'anus, oblitéré et enfoui, les lèvres de ce losange de peau, de façon à obtenir une couverture cutanée absolument étanche qui se présente par sa face profonde, aseptique. Désormais, si l'on a soin de changer de gants de caoutchouc et d'instruments, tout le reste de l'opération doit se passer d'une façon très aseptique.

3° *Libération intestinale.* — On dissèque alors prudemment le moignon intestinal à travers les plans de la paroi abdominale, souvent fort amincie à ce niveau, et l'on ar-

(1) Pour réaliser au maximum toutes les conditions d'asepsie, il y aura lieu de changer de bistouri sitôt faite l'incision cutanée.

rive en péritoine libre. Pour éviter de tomber sur la zone des adhérences, il est mieux de se tenir le plus loin possible de l'intestin. C'est d'ailleurs en même temps une façon d'éviter les blessures de l'S iliaque, qui sont un des écueils de l'opération.

Les adhérences libérées, les doigts introduits en péritoine libre font le tour de l'anse intestinale, siège de la colostomie et l'attirent hors du ventre avec son méso. On la dispose sur des compresses de gaze, après avoir protégé la grande cavité séreuse.

4° *Résection des tissus malades.* — Sur l'anse extériorisée on excise aux ciseaux tous les tissus, cutanés et fibreux, qui entourent l'orifice de l'anus artificiel, de façon à se trouver en présence d'une plaie intestinale à section franche, dont les lèvres puissent s'affronter et s'accoler.

5° *Suture intestinale.* — Il ne reste plus qu'à faire la suture de cette plaie, à la façon de toutes les sutures intestinales, c'est-à-dire en pratiquant à la soie un plan musculo-muqueux et un ou deux plans séro-séreux. Ce qu'il faut avant tout éviter c'est la sténose de l'intestin produite par une suture mal faite. Pour obvier à cet accident, il est souvent utile de réunir les deux lèvres de la plaie intestinale suivant le diamètre de l'intestin, plutôt que suivant sa longueur.

La suture faite, on assèche l'anse avec un tampon, puis on la rentre dans l'abdomen, en la maintenant au contact de la paroi au moyen d'un point séro-séreux. Cette précaution a pour but de faciliter l'accrolement de l'anse suturée avec la paroi et d'éviter une infection péritonéale diffuse au cas où la suture se trouverait insuffisante et ne tiendrait pas.

Sixième temps. — La paroi abdominale est refermée complètement à 3 plans. On peut cependant, par mesure de prudence, laisser un petit drain au point déclive, dans le tissu cellulaire sous-cutané. On le retirera d'ailleurs, à moins de complications, au bout de deux jours.

Telle est l'entérorraphie latérale, telle que je l'ai vu pratiquer plusieurs fois par MM. Jaboulay et A. Pollosson, et telle, à peu près, que l'exécute Quénu, d'après la description de Francoz.

b) *Entérectomie avec anastomose bout à bout.*

Les trois premiers temps sont exactement ce qu'ils sont dans l'opération précédente.

Le quatrième temps est constitué par la résection de la portion du côlon où siège l'anus. Elle se fait très simplement, à la façon de toute résection intestinale.

Le cinquième temps constitue le temps capital, celui de l'*anastomose termino-terminale*. Voici le procédé que mon maître, M. le professeur Jaboulay, a utilisé dès 1891, et décrit avec Briau dans le *Lyon Médical*, en 1896.

Deux fils séro-musculaires sont passés de part et d'autre entre l'insertion mésentérique et le pôle opposé de l'intestin, mais légèrement plus près de l'insertion mésentérique. Ces deux fils, noués ou saisis avec une pince, servent de tracteurs. Ils étirent les bords qu'il s'agit de suturer et les divisent en deux portions. Les lèvres de la portion postérieure des deux sections intestinales en présence, étant plus courtes, se trouvent naturellement accolées et adaptées, tandis que les lèvres de la portion antérieure, plus longues, baillent et laissent toute facilité pour parvenir jusqu'aux premières.

On suture ensuite les lèvres postérieures par un double surjet aller et retour : le surjet aller est séro-musculaire, le surjet retour réunit la muqueuse à la muqueuse. Ces fils sont passés naturellement de l'intérieur à l'extérieur.

Enfin, on suture les lèvres antérieures par un autre double surjet, dont l'aller, cette fois, sera muqueux et le retour séro-musculaire.

La fermeture des angles est assurée avec soin, comme dans toutes les sutures intestinales.

Très souvent, M. Jaboulay capitonne encore l'anastomose établie comme nous venons de le dire par quelques points séro-séreux, faits de façon à ne pas rétrécir la lumière intestinale.

Ce procédé a pour avantage d'être d'une grande facilité et d'une grande célérité d'exécution. Tant par l'expérimentation qu'il en a faite chez le chien, que par son application à l'homme, M. Jaboulay n'a eu qu'à se louer des résultats obtenus. Il n'a jamais observé d'accidents de sténose.

III. Indications des méthodes. — Les deux procédés de fermeture des anus contre nature que je viens de décrire, entérorraphie latérale et entérectomie avec anastomose termino-terminale, sont-ils applicables dans tous les cas ?

D'après Francoz, l'entérorraphie latérale constituerait le procédé de choix, même pour les anus à éperon.

Sans doute, elle est beaucoup plus simple et plus bénigne que la résection circulaire. A ce titre, elle mérite d'être conservée dans beaucoup de circonstances.

Mais elle offre aussi, très souvent, de graves inconvé-

nients. En premier lieu, elle peut aboutir à une sténose, si l'anús à oblitérer est volumineux, alors même que l'on pratique une suture transversale. En second lieu, et c'est là son principal inconvénient, elle est fréquemment inefficace ; les sutures lâchent ; l'anús se reproduit.

Ces deux complications (sténose intestinale et récídive de l'anús contre nature) sont à peu près de règle dans les anus avec éperon, comme je l'ai vu plusieurs fois.

C'est pourquoi, selon l'opinion de mon maître, M. le professeur Jaboulay, *la fermeture des anus artificiels avec éperon nécessite d'emblée la résection avec suture termino-terminale des deux bouts.*

L'entérorraphie latérale doit être réservée aux simples fistules labiées du côlon gauche et surtout aux fistules cæcales, où il ne saurait être question de résection.

Voici une observation où, après échec de l'entérorraphie latérale, l'anús contre nature n'a pu être oblitéré que par la résection circulaire.

Volumineux cancer du haut rectum. — Opération en trois temps : anus iliaque gauche (le 23 juin 1908) ; amputation coccy-périnéale du rectum (le 8 juillet 1908) ; entérorraphie latérale, puis résection de l'anús contre nature (le 19 octobre 1908). — Deux autres opérations pour récídives. — Décès le 10 octobre 1909 par généralisation néoplasique.

Claudine C..., 62 ans, de Saint-Médard (Loire), entre le 19 juin 1908, dans le service du professeur Jaboulay, pour des troubles de la défécation.

Pas d'antécédents néoplasiques dans la famille. La malade a eu 3 enfants. Vers l'âge de 53 ans, elle a souffert de rhumatismes, qui lui ont déformé les mains. Elle n'a pas eu d'autres maladies sérieuses.

Constipée depuis très longtemps, la malade éprouva les premiers symptômes de l'affection actuelle, vers la fin de l'année 1907 : ce furent du ténesme, des épreintes, des envies fréquentes d'aller à la selle sans résultat.

Progressivement, s'installèrent des signes de rétrécissement néoplasique du rectum : constipation opiniâtre, sans jamais de diarrhée, matières ovillées ou rubanées, recouvertes de glaires puriformes et accompagnées d'un suintement roussâtre, sans rectorragie vraie, défécations très douloureuses, mais pas d'accidents d'occlusion : ni météorisme, ni vomissements. Jamais d'hémorroïdes.

Amaigrissement notable sans cachexie. La malade dit avoir perdu l'appétit, mais elle se retient surtout de manger pour éviter d'aller à la selle.

A l'examen, ventre assez souple. Pas d'ascite. Pas d'hypertrophie du foie. Poumons et cœur sains. Ni sucre, ni albumine dans les urines.

Au *toucher rectal*, on sent à bout de doigt à 7 ou 8 centimètres de l'anus, une tumeur volumineuse, circulaire, implantée sur toute la circonférence du rectum, dont elle rétrécit le calibre au point que le doigt s'engage avec peine dans la lumière de ce rétrécissement ; il est, de la sorte, impossible d'en préciser la limite supérieure par l'exploration rectale. Adhérente un peu au sacrum, la tumeur paraît n'intéresser ni le vagin ni l'utérus, ce dont on se rend surtout compte par le toucher vaginal, qui permet d'atteindre profondément, dans le cul-de-sac postérieur, la limite supérieure du néoplasme.

M. Jaboulay décide de pratiquer l'*opération en trois temps*.

PREMIER TEMPS, 23 juin 1908. — *Colostomie iliaque gauche latérale*, par le procédé de Jaboulay. Bon fonctionnement de l'anus. Au huitième jour, on enlève les fils et l'on commence la préparation de la malade pour l'extirpation de sa tumeur : purgatifs répétés, lavages recto-coliques.

DEUXIÈME TEMPS, 8 juillet 1908 (M. Jaboulay). — Anes-

thésie au kélène-éther. Malade dans la position dorsale, le siège très élevé. Incision circulaire péri-anale et incision longitudinale postérieure un peu oblique, aboutissant au bord gauche de l'articulation sacro-coccygienne. Mobilisation et réclinaison à droite du coccyx. Libération méthodique du rectum en arrière, en passant en dehors de la gaine et en rasant la concavité sacrée. Libération latérale (section des releveurs), puis antérieure, en respectant la paroi postérieure, saine, du vagin. Ouverture du cul-de-sac de Douglas. Abaissement de l'S iliaque et du rectum facilité par la section du méso-côlon pelvien. On attire ainsi dans la plaie près de 30 centimètres d'intestin, qui pend à la partie postérieure de la brèche à la façon d'un battant de cloche. L'intestin est sectionné entre deux pinces courbes, à 24 centimètres de l'anūs. Le bout supérieur, facilement maintenu abaissé avec la pince qui le tient, est suturé circulairement avec des fils de crin à la partie antérieure de la plaie, immédiatement en arrière de l'orifice vulvaire. Le drainage est fait au moyen d'une grande mèche, et au moyen d'un gros drain qui remontent haut à la face antérieure du sacrum, et ressortent par la partie toute postérieure de l'incision. Celle-ci est suturée dans l'intervalle qui sépare ce drainage du nouvel anus. Pansement et bandage ordinaires.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — La pièce enlevée, d'une longueur totale de 24 centimètres, représente l'anūs et le rectum tout entier, ainsi qu'une bonne partie de l'S iliaque (10 centimètres). Le néoplasme occupe le quart supérieur du rectum. Il présente extérieurement l'aspect classique du cancer du rectum avec ses petits bourgeons, ses ulcérations, sa base indurée. Il occupe en largeur toute la circonférence de l'intestin. Sa hauteur est de 5 à 6 centimètres. Son épaisseur moyenne, avec la couche de lipomatose qui l'environne, dans ses trois quarts postérieurs, est de 2 centimètres à 2 centimètres et demi. On ne trouve sur la pièce aucun ganglion sacré. L'anūs n'est le siège d'aucune dilatation hémorroïdaire.

HISTOLOGIQUEMENT. — Epithélioma cylindrique.

SCITES OPÉRATOIRES : simples. Lavages quotidiens du bout inférieur par l'anus iliaque. Ablation de la mèche au deuxième jour. Pendant les huit premiers jours, érythème très vif et très douloureux des lèvres de la plaie longitudinale postérieure, sans suppuration ni sphacèle bien marqués. Au huitième jour, ablation complète du drain et des fils.

Cicatrisation progressive. L'anus périnéal n'est pas remonté ; il constitue un large orifice incontinent. D'ailleurs, la plupart des matières continuent à passer par l'anus iliaque. La malade part chez elle, opératoirement guérie, le 15 août 1908.

2 octobre 1908. — La malade revient dans le service pour se faire fermer l'anus iliaque. Celui-ci fonctionne bien, et forme un éperon assez marqué avec deux orifices en canon de fusil. L'état général est bon, pas d'œdème des membres inférieurs. Pas de ganglions. La malade a légèrement engraisé. Du côté de l'anus périnéal, on constate que celui-ci s'est rétréci considérablement, au point de former une petite virôle blanchâtre de tissu cicatriciel, qui n'admet pas la pénétration du petit doigt. Par cet orifice rétréci, on aperçoit, en faisant pousser, un petit bourgeon charnu, rouge, de la grosseur d'un pois, situé à la partie antérieure. On perçoit cette petite induration par le toucher vaginal ; mais, au-dessus, l'intestin paraît indemne. On pense à la possibilité d'une petite récidive, et, en tout cas, devant la nécessité d'agrandir l'anus périnéal, on décide d'extirper, avec l'orifice rétracté, le bourgeon suspect. Dans la même séance, on pratiquera l'occlusion de l'anus iliaque, tant réclamée par la malade.

TROISIÈME OPÉRATION, 3 octobre 1908 (M. Jaboulay). — 1° On commence par l'anus iliaque. M. Jaboulay était décidé à pratiquer une résection complète de cet anus, mais, après l'avoir libéré, il se rendit compte que l'éperon disparaissait, et il pensa pouvoir se contenter d'une occlusion

par suture, beaucoup moins grave que la résection. Pour ne pas diminuer le calibre intestinal, il fit la suture dans le sens transversal, de façon à produire une plicature (comme dans une pyloroplastie). La suture fut faite, au lint, très minutieusement, à trois plans, avec surjet d'enfouissement. L'S iliaque ne se trouvait que très peu rétréci, après l'opération. Fermeture de la paroi abdominale à trois plans.

2° Du côté du périnée, incision circulaire péri-anale, avec petite queue postérieure. Libération de l'anus sur toute sa circonférence. Excision des deux derniers centimètres du nouveau rectum, virole cicatricielle et bourgeon charnu compris. Abouchement de l'intestin à la peau, en établissant un large orifice anal. Suture de l'incision postérieure. Mise en place d'une sonde de Pezzer dans la vessie. Pansement. On prescrit 0 gr. 08 d'extrait thébaïque par jour.

4 octobre. — Quelques coliques, quelques vomissements. Pas d'évacuation par l'anus périnéal, sans météorisme. On met de la glace sur le ventre.

5 octobre. — On panse la plaie abdominale, par laquelle s'écoulent quelques sécrétions fétides, d'apparence stercorale : on fait sauter deux fils, et l'on met une petite mèche dans la paroi.

6 octobre. — La plaie abdominale n'est plus souillée de matières. Disparition des coliques et des vomissements. Suppression de la glace.

9 octobre. — Ablation de la sonde à demeure. Suppression de l'extrait thébaïque. La plaie abdominale suppure beaucoup. On fait, sans pression, un lavage du rectum par l'anus périnéal. Le liquide et quelques matières ressortent par une fistule stercorale au niveau de l'ancien anus iliaque.

10 octobre. — On donne une purgation : les matières passent presque complètement par la fistule abdominale.

15 octobre. — L'anus iliaque s'est réouvert peu à peu ; il constitue aujourd'hui deux orifices en canon de fusil, séparés par un éperon assez saillant. La plaie périnéale est cicatrisée.

19 octobre. — M. Jaboulay pratique la *résection de l'an*
contre nature avec anastomose termino-terminale à la su
ture des deux bouts (procédé Jaboulay-Briau). On résèque
en outre la peau qui entourait primitivement l'an

Le soir, vives douleurs, quelques phénomènes périto-
néaux (vomissements, pouls à 100), sans météorisme.

La malade a quelques vomissements jusqu'au 22 au ma-
tin.

25 octobre. — On évacue un petit abcès, d'odeur fétide,
qui s'est produit dans la paroi abdominale. Lavages quoti-
diens à l'eau oxygénée.

29 octobre. — Guérison complète de ce petit abcès; les
matières passent toutes par l'an

Nous la revoyons au début de juillet 1909. Elle présente,
depuis un mois et demi environ, des vomissements assez
fréquents, mais très irréguliers dans leur apparition. Elle a
un peu maigri et perdu l'appétit. Elle se plaint, en outre,
de l'existence récente, au niveau de l'an

Le facies est un peu jaunâtre, sans teint cachectique, sans
ictère. Le ventre est resté assez souple : pas d'ascite nette.
Dans le creux épigastrique, en un point correspondant à la
région pylorique, on sent une masse indurée, irrégulière,
grosse comme le poing, un peu douloureuse à la palpation,
et ne paraissant pas mobile avec les mouvements du dia-
phragme. Le foie ne paraît ni gros, ni bosselé. On pense à
une métastase, ganglionnaire ou épiploïque, juxta-pylori-
que.

Du côté de l'an

au-dessus de la fourchette. Nous décidons la malade à une nouvelle opération, malgré l'existence d'une tumeur abdominale.

5 juillet 1909. — Excision de la demi-circonférence antérieure de l'an us et de la moitié inférieure de la cloison recto-vaginale. Reconstitution du vagin et de l'an us. Deux points de périnéorraphie entre des deux.

Guérison complète le 20 juillet 1909.

30 septembre 1909. — La malade vomit toujours de temps en temps. Pas de douleurs ano-rectales. Pas de modification appréciable de l'état général.

DÉCÈS, 10 octobre 1909. — Œdème des membres inférieurs, ascite; pas d'ictère; pas de récidi ve locale.

C. — *Indications et contre-indications de la fermeture des anus préalables.*

Après avoir étudié la façon de fermer l'an us artificiel établi avant l'extirpation d'un cancer rectal, je dois maintenant aborder une question intéressante : y a-t-il toujours opportunité à pratiquer cette fermeture, c'est-à-dire à réaliser le troisième temps de l'opération dite en trois temps ?

En d'autres termes, l'an us préalablement établi doit-il être seulement *temporaire* ou doit-il rester *définitif* ?

Si nous considérons d'abord l'an us *cæcal*, dont nous connaissons les indications propres (voy. p. 132), nous croyons qu'il ne viendrait à l'idée d'aucun chirurgien de le maintenir indéfiniment, d'autant qu'il occasionne souvent à la longue des troubles graves de l'état général. Simple soupape de sûreté, il n'a plus de raison d'être quand la tumeur rectale est enlevée, et quand la plaie est

cicatrisée. Sa fermeture est, d'autre part, ordinairement si facile, et si anodine, qu'elle n'entre pas en ligne de compte dans la discussion. Nous pensons même qu'elle pourra être pratiquée bien avant le délai établi par Quénu, à condition que la cicatrisation soit achevée. Ce sera, par exemple, le cas de la cœcostomie établie préalablement à l'amputation ou à la résection abdomino-périnéale, abdomino-sacrée, ou abdomino-vaginale, du rectum. Il importe de donner, le plus tôt possible, au malade, le bénéfice de son anus terminal, iliaque ou sacré, et à fortiori de son anus périnéal, si le sphincter a été conservé. Il en sera de même aussi dans les cas où l'ablation aura été pratiquée seulement par la voie basse, périnéale ou dorsale. Sans doute, la récurrence est possible, mais elle n'apparaît que rarement dans les trois premiers mois : d'autre part, si elle se produit, et qu'elle soit trop étendue pour être extirpée sans une dérivation préalable des matières, c'est à l'anūs iliaque et non plus à l'anūs cœcal qu'il faudra avoir recours.

Toute autre est la question de la fermeture ou de la conservation de l'anūs iliaque (l'anūs terminal mis forcément à part). A ce point de vue, nous distinguerons deux catégories de malades : ceux chez lesquels on a réséqué le cancer, en conservant le sphincter, et ceux chez lesquels on a extirpé le néoplasme avec le sphincter.

Chez les premiers, le but visé étant la conservation des fonctions sphinctériennes, la fermeture de l'anūs préalable constitue le dernier temps indispensable de l'opération. Elle sera réalisée le plus tôt possible, dès que l'état du périnée et du néo-rectum le permettra.

Chez les seconds, au contraire, privés définitivement de

tout appareil de contention, l'incontinence des matières est à peu près fatale, que l'on conserve au malade un anus iliaque définitif, ou qu'on le dote d'un anus artificiel, sacré, coccygien, ou périnéal. Toute la question revient à ceci : que vaut-il mieux, pour de tels malades, d'un anus iliaque définitif ou d'un anus artificiel, périnéal, coccygien, ou sacré ? Ce problème a été souvent résolu dans un sens ou dans l'autre. Il nous suffira de dire qu'aux yeux de la plupart des auteurs et d'après notre propre opinion, l'anús iliaque terminal est bien préférable à tout autre anus artificiel : il est plus facile à nettoyer, les appareils d'obturation en sont plus commodes, et enfin il n'est pas sujet comme les autres, ou beaucoup moins, à l'envahissement néoplasique ou à la sténose cicatricielle. La récurrence a beau se produire, il reste toujours au-dessus d'elle, et il continue à assurer l'évacuation des matières jusqu'à la mort du patient.

Devant des arguments d'une telle portée, nous croyons donc que *l'anús iliaque définitif présente des avantages bien supérieurs aux autres anus artificiels.*

C'est seulement dans les cas où le malade en exigera la fermeture que le chirurgien pourra accéder à ce désir; mais, en dehors de toute considération de ce genre, *la fermeture de la colostomie n'est pleinement justifiée que si le malade conserve un sphincter dont on espère la continence.*

Il faut bien savoir, du reste (et c'est là encore un argument favorable à notre thèse), que la fermeture d'un anus iliaque, et en particulier d'un anus en canon de fusil, constitue une véritable opération, non exempte toujours de mécomptes ou de danger. A côté des cas où elle échoue

complètement, il en est où elle n'aboutit qu'à la diminution, mais non à l'oblitération complète de l'orifice ; enfin, elle peut parfois se terminer par la mort.

IV. — Accidents et Complications post-opératoires. Leur Prophylaxie et leur Traitement.

Sous le nom d'accidents et complications post-opératoires, je ne comprendrai que ceux qui tiennent, de près ou de loin, à l'opération proprement dite, mais non au cancer lui-même (récidives, métastases, etc.). Ces derniers seront étudiés plus loin.

Je diviserai les premiers en *accidents immédiats*, locaux et généraux, et en *accidents tardifs*.

I. — ACCIDENTS IMMÉDIATS LOCAUX.

Ce sont ceux qui se produisent, au niveau de la plaie opératoire, dans les heures et les jours qui suivent l'intervention.

Hémorragies. — Les hémorragies sont parmi les plus *précoces*. Elles peuvent survenir, soit immédiatement après l'opération, soit au bout d'un jour ou deux. Elles sont dues à une hémostase incomplète : une artère importante a été oubliée, ou une ligature n'a pas tenu. Si l'on est prévenu assez tôt, on vient toujours à bout de l'hémorragie, soit en pinçant l'artère quand elle est visible, soit en faisant un tamponnement soigneux de la plaie.

Si le péritoine a été ouvert au cours de l'opération, l'hémorragie est plus ou moins grave, suivant que la séreuse a été ou non refermée. On conçoit, en effet, que

si le cul-de-sac de Douglas est resté largement ouvert, le sang peut s'accumuler petit à petit dans la cavité péritonéale, sans transsuder à travers la plaie extérieure, et l'opéré meurt d'hémorragie interne. Il en advint ainsi pour un malade de Ricard : il succomba le lendemain d'une opération de Kraske, et à l'autopsie on trouva deux litres de sang dans le péritoine. La fermeture préalable de cette sèreuse aurait certainement évité un pareil désastre.

À côté de ces cas foudroyants, il est des hémorragies qui sont graves plus par leur répétition que par leur abondance. Il s'agit alors ordinairement d'*hémorragies secondaires, par infection*, survenant au bout de huit ou quinze jours. Kocher perdit un malade dans ces conditions un mois après l'opération (obs. XXXV de M. du Pan).

Infection. — C'est, en effet, l'*infection locale* qui constitue la grande complication. Elle les résume presque toutes. Cette infection peut être *opératoire* : elle dépend alors du chirurgien, des aides ou des instruments ; elle peut être *post-opératoire*, et relève d'un écoulement intempestif de matières sur la plaie, ou d'un manque de soin dans l'application des pansements.

Cette infection affecte des degrés fort variables dans son intensité : elle va depuis les lésions érythémateuses simples des téguments jusqu'aux complications les plus graves et les plus aiguës.

L'*érythème cutané* et la *lymphangite* sont des plus fréquents ; mais ils se limitent aux alentours de quelques points de suture qui lâchent, et qui deviennent le siège de petits foyers purulents.

La *suppuration* de la plaie, nous l'avons dit, est à peu près de règle. Ordinairement il s'agit d'une suppuration minime, qui se tarit en quelques jours, à mesure que s'éliminent quelques lambeaux de tissus sphacélés ; la guérison est seulement retardée, mais non compromise.

À un degré de plus, on se trouve en présence d'un véritable *phlegmon diffus*, le phlegmon bronzé des anciens auteurs. Cette forme ne se voit guère actuellement que dans les grands délabrements produits par l'opération de Kraske. La plaie atone, terne, grisâtre, exhale une odeur fétide ; la peau, plus ou moins livide, par places, présente des marbrures rougeâtres ou bronzées ; le malade offre une température de 39° à 40° ; le pouls est rapide, la langue sèche, la dyspnée vive ; la mort survient en quelques jours, soit par toxi-infection, soit par péritonite de voisinage.

Le traitement de cette complication consiste dans l'ouverture complète de la plaie et les abondantes irrigations d'eau oxygénée. L'idéal serait de maintenir constamment ces malades dans un bain oxygéné. Peut-être aussi les badigeonnages iodés de la plaie, tels que les utilise actuellement M. le professeur Jaboulay, rendraient-ils des services.

Quoi qu'il en soit le pronostic est très grave ; ce phlegmon diffus a presque toujours une évolution fatale. J'ai eu malheureusement l'occasion d'en observer un cas, chez un homme opéré par la voie sacro-coccygienne, et qui mourut au douzième jour ; tous les soins locaux et généraux (lavages abondants et souvent répétés, injections de sérum térébenthiné, etc.) n'aboutirent qu'à un échec.

La *péritonite* est bien plus rare que le phlegmon gan-

gréneux. Moins fréquente sans doute, depuis que l'on referme systématiquement la cavité péritonéale après l'intervention, elle est loin cependant d'être exceptionnelle. Car, à côté des péritonites purulentes, aiguës, reconnues par tous, il y a des *péritonites plus ou moins frustes*, évoluant à bas bruit, et qui sont souvent étiquetées : collapsus, shock, occlusion, etc. À lire les observations des auteurs, on est frappé par la relative fréquence de ces péritonites larvées qui sont la cause première de décès mis sur le compte de toute autre chose que l'infection. Il faut bien reconnaître d'ailleurs que la péritonite n'est pas très souvent primitive, opératoire. Ce serait injuste d'en rendre toujours le chirurgien responsable. Dans beaucoup de cas, elle est secondaire, c'est-à-dire qu'elle survient dans les jours qui suivent l'opération et résulte alors d'une imprudence, d'une insuffisance de soins, d'une gangrène intestinale, etc. Bref, c'est une complication que l'on doit arriver à supprimer presque complètement. Quand ce résultat sera acquis, on aura réduit de moitié la mortalité opératoire du cancer du rectum.

Parmi les autres complications infectieuses de la plaie, la *cellulite pelvienne* mérite une place à part, car elle représente souvent le premier pas vers la péritonite. L'inflammation du tissu cellulaire pelvien, localisée ou diffuse, parfois mortelle, s'observe surtout dans les opérations de Kraske où la conservation des releveurs et du sphincter anal s'oppose en grande partie au drainage naturel de la vaste plaie créée à travers le squelette. Elle ne saurait avoir lieu à la suite des larges amputations coccy-périnéales, qui suppriment la presque totalité du plancher et du tissu cellulaire pelviens.

Des divers accidents septiques que je viens de décrire, je rapprocherai les lésions osseuses et nerveuses qui sont spéciales aux opérations par la voie sacrée ou coccygienne.

Lésions osseuses. — Il est fréquent qu'après des résections osseuses, même localisées au coccyx, les malades accusent, dans les suites opératoires, des douleurs plus ou moins vives au niveau de la brèche du squelette. Elles apparaissent, en général, plusieurs jours après l'opération, et persistent assez longtemps. Elles empêchent parfois la station assise, comme je l'ai observé chez des opérés qui se levaient et marchaient, avec une plaie complètement cicatrisée. Ordinairement, d'ailleurs, elles disparaissent spontanément en quelques semaines.

Souvent aussi elles sont symptomatiques de lésions osseuses, esquilles, séquestres, dus à une mauvaise section du squelette.

Il est cependant des *ostéites vraies du sacrum par infection propagée* et des *nécroses osseuses par ischémie*. Ces complications sont spéciales à la méthode des résections osseuses temporaires. Le lambeau ostéo-cutané, mal nourri, finit par se sphacéler, et par s'éliminer, à moins qu'il n'ait entre temps donné lieu à une infection mortelle.

C'est pour éviter ces accidents qu'il est d'usage de laisser aux volets un bon recouvrement nourricier, périostique, musculaire et cutané, et de se contenter de les rabattre, après l'opération, sur un tamponnement, sans chercher à les souder d'emblée entre eux. La méthode ostéoplastique est d'ailleurs de plus en plus abandonnée.

Lésions nerveuses. — On a accusé l'opération de

Kraske d'occasionner la *suppuration du canal sacré* et d'être la cause de *méningites ascendantes*. En réalité, ces complications sont exceptionnelles. Comme l'a bien montré Morestin, le cul-de-sac méningé ne peut pas être ouvert dans les résections du sacrum, telles qu'on les pratique ordinairement.

Quant à la *névrite des nerfs sacrés*, elle me paraît bien problématique, et n'aurait-on pas pris pour des névrites les douleurs osseuses citées plus haut ?

Réelles cependant sont les lésions nerveuses dans certaines ablations de cancers rectaux. Ce sont elles qui, d'après Leprévost (du Havre, 1892), entreraient en jeu dans la pathogénie des complications gangréneuses.

Les *accidents gangréneux* post-opératoires peuvent intéresser le rectum lui-même, les bords de la plaie et les régions fessières, sacrées, trochantériennes.

Ils constituent la complication presque exclusive des résections rectales par voie sacrée. On les observe quelquefois aussi à la suite des opérations coccygiennes et des opérations abdomino-sacrées.

Morestin a distingué dans sa thèse : 1° des gangrènes par ischémie ; 2° des gangrènes d'origine septique ; 3° des gangrènes d'origine nerveuse.

Les *gangrènes par ischémie* peuvent être provoquées par un fort étirement de l'intestin abaissé qui, dès lors, se trouve mal vascularisé, mal nourri. A cet étirement intestinal vient se joindre un étirement semblable, qui porte sur l'artère mésentérique inférieure et peut rompre ce vaisseau (Kraske) ou le couder à angle aigu à sa sortie de l'aorte (Rehn). J'ai vérifié moi-même ce dernier fait sur le cadavre.

L'insuffisance de la vascularisation qui produit le sphacèle est encore favorisée par la compression exercée sur l'intestin par les mèches, par le squelette, et enfin dans les cas d'invagination, par le sphincter conservé.

Comme la gangrène intestinale, la gangrène cutanée relève souvent aussi de phénomènes ischémiques. La peau, privée de ses vaisseaux par une dissection trop étendue à sa face profonde, se nécrose d'autant plus facilement que le malade repose sur elle de tout son poids, quand il demeure dans le décubitus dorsal.

Ces *escarres cutanées* par pure compression sont fréquentes surtout chez les sujets cachectiques et amaigris. Peu étendues en surface, et très superficielles au moins au début, elles se présentent avec un aspect rougeâtre lie de vin, et avec des contours circinés. Peu à peu, abandonnées à elles-mêmes ou mal soignées, elles gagnent en profondeur et peuvent atteindre le squelette.

Contrairement à l'opinion exprimée par Morestin en 1894, il ne me semble pas qu'actuellement les *gangrènes septiques* soient les plus communes. J'admettrais plus volontiers que l'ischémie joue le rôle capital, et que l'infection ne produit pas la gangrène, mais est engendrée par elle. Il y aurait ainsi un véritable cercle vicieux.

Quant aux *gangrènes nerveuses*, elles sont infiniment rares. Suivant l'opinion ancienne, elles étaient caractérisées « par l'absence de tout phénomène préliminaire, par la précocité de leur début, la rapidité de leur évolution, et jusqu'à un certain point par leur siège ». Elles apparaissaient brusquement un jour ou deux après l'opération, sous la forme de larges phlyctènes au voisinage de la plaie, dans la région fessière, dans la région trochan-

térienne. Au bout de vingt-quatre heures, la phlyctène faisait place à une escarre arrondie, grisâtre, qui allait croissant jusqu'à la cachexie complète et à la mort du malade.

Complications urinaires. — Les troubles urinaires sont presque constants à la suite des opérations sur le rectum, même sans que l'on ait porté la moindre atteinte à l'appareil uréthro-vésical.

Ils consistent ordinairement en *réten tion d'urine*. Celle-ci résulte parfois uniquement d'un réflexe inhibitoire, dépendant de l'anesthésie générale et de l'opération dans le voisinage du domaine vésical. Dans ces cas, elle est passagère et ne dure guère qu'un jour ou deux.

Chez beaucoup de malades, elle paraît être le fait de troubles trophiques. Elle provient vraisemblablement de la destruction de filets vésicaux du plexus hypogastrique. A ce titre, elle s'observe surtout à la suite des larges ablations du rectum, et en particulier des opérations sacrées.

Morestin a pu la provoquer chez un chien, auquel il avait extirpé un long bout d'intestin et détruit une grande partie du plexus hypogastrique.

Cette rétention d'urine, d'ordre trophique, finit toujours par disparaître spontanément, mais elle n'en persiste pas moins des semaines ou des mois. K. Vogel l'a vue durer trois mois chez deux malades, et quatre mois chez un autre. Quand elle cesse, les fonctions vésicales reprennent normalement.

Mais il est bien rare, surtout quand elle dure un certain temps, qu'elle ne soit pas l'occasion d'infections vésicales plus ou moins graves. S'il ne faut pas attacher une

trop grande créance aux cystites trophiques, du moins est-on bien obligé d'admettre que les troubles trophiques de la vessie prédisposent singulièrement cet organe à la *cystite*. L'infection, favorisée par la distension et par l'innervation de la vessie, est apportée ordinairement par un cathétérisme d'asepsie douteuse. Souvent aussi elle pénètre à la faveur d'une sonde à demeure mal surveillée.

C'est pourquoi j'ai insisté plus haut sur la façon dont il faut s'occuper des fonctions urinaires après l'opération, si l'on veut éviter des complications parfois fatales.

À la cystite, en effet, peut se joindre de la *pyélo-néphrite ascendante*, rarement curable chez ces malades débilités. Cette complication a été la cause de la mort chez un opéré de M. Jaboulay qui s'était fait sonder la nuit par une personne étrangère au service.

Les autres complications urinaires observées à la suite des exérèses des cancers rectaux ressortissent à des lésions opératoires des uretères, de la vessie, de l'urètre.

Les cas de *fistules urétérales* sont rares. Un bel exemple en est rapporté par Karl Vogel (1901, obs. VI). Il s'agit d'un malade chez lequel on vit survenir, plusieurs semaines après l'opération sacrée, une fistule urinaire, due à la nécrose étendue du tissu cellulaire péri-rectal. La suture de l'urètre dans la plaie étant impossible, on avait déjà songé à pratiquer une urétéro-cysto-néostomie, ou même une néphrectomie, quand l'urine commença peu à peu à se détourner de la plaie et à passer par les voies naturelles. Les choses se remirent ensuite en l'état, sans que le malade ait présenté des symptômes hydronéphrotiques. Il faut bien admettre, dit Vogel, qu'il

y eut, chez ce malade, oblitération spontanée d'une blessure latérale de l'uretère.

La *rupture vésicale* a été observée par Kocher chez un malade auquel il avait dû réséquer les deux tiers de la vessie. Cet accident fut mortel (M. du Pan, obs. XXXVII).

Restent enfin les *fistules urétro-vésicales*, dues à l'ablation totale de la prostate, envahie ou adhérente, et d'une partie du col vésical. Je n'en ai trouvé qu'un petit nombre dans la littérature. Personnellement, j'en ai observé un exemple chez un malade opéré par mon maître, M. Bérard. Ce malade vit encore actuellement, un an après son opération, et il conserve sa fistule urinaire.

Cancer ampullaire adhérent fortement à la prostate. Opération en deux temps : cavostomie (le 10 décembre 1908); large amputation prostatorectale (le 7 janvier 1909). Fistule urinaire consécutive. Guérison maintenue en décembre 1909.

Pierre D., 54 ans, tisseur à Villeurbanne, entre le 25 novembre 1908, dans le service de M. Bérard, à l'Hôtel-Dieu.

Bonne santé habituelle. A fait son service militaire en Afrique, où il eut les fièvres paludéennes : il ne s'en est pas ressenti depuis. Pas de syphilis. Quatre enfants.

Depuis trois mois, le malade a vu s'installer progressivement une constipation opiniâtre et des douleurs spontanées au niveau de l'anus, douleurs continues, mais exagérées par la défécation. Les selles sont glaireuses, parfois striées de sang; mais pas d'hémorragies véritables.

Douleurs très vives, du type fissuraire.

Anorexie. Amaigrissement. Teint jaunâtre. Pas d'œdème des jambes. Ni sucre. ni albumine dans les urines.

A l'examen de la région anale, on constate la présence d'un petit bourrelet rougeâtre, ulcéré et sanieux, sur le côté

gauche de la marge de l'anus. A un examen sommaire, on croirait à l'existence d'une simple fissure anale.

Mais en pratiquant le *toucher rectal*, d'ailleurs très douloureux, on trouve une tumeur dure, annulaire, irrégulière, fongueuse et ulcérée par places, qui commence au voisinage de l'anus et qui finit, en haut, à bout de doigt. Surtout développée en avant, elle adhère très manifestement à la prostate, peut-être même à la vessie. Le malade n'accuse cependant aucun trouble urinaire bien appréciable et l'on peut facilement passer dans l'urètre une sonde en gomme n° 16.

Quelques ganglions inguinaux bilatéraux. Pas de signes de métastases. hépatiques ou pulmonaires.

On décide l'opération en plusieurs temps

PREMIER TEMPS le 10 décembre 1908 (M. Béraud).— Après anesthésie à l'éther, on incise la paroi abdominale dans la région cæcale (incision de Roux); on attire le cæcum et l'appendice; on fixe le premier à la paroi; on résèque le second. L'orifice de *cæcostomie* est ouvert le lendemain au thermo.

Le 12 décembre, température à 40°, ne pouvant être expliquée ni par l'état de la plaie, ni par l'examen des poumons.

Les jours suivants, l'anus fonctionne bien: la température se maintient au-dessus de 39° sans qu'on puisse découvrir le moindre foyer pulmonaire. C'est seulement le 19 décembre que l'on trouve, au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate droit, un petit *foyer pneumonique* (souffle peu intense et quelques râles).

Chute progressive de la température. Le 26 décembre, le malade a encore 37°8; il n'a plus de souffle, mais seulement quelques râles disséminés. On commence les grands lavages du gros intestin par l'anus cæcal, qui fonctionne bien.

L'apyrexie étant complète depuis le 1^{er} janvier 1909, on décide de pratiquer le deuxième temps.

DEUXIÈME TEMPS, le 7 janvier 1909 (M. Bérard). — Anesthésie au kélène-éther. Position dorsale très inclinée. Suture en bourse de l'anus. Incision circulaire péri-anale, et inci-

sion longitudinale postérieure. Section latérale des releveurs. Se portant en avant, on sectionne le muscle bulbo-urétral, mais, au niveau du bec de la prostate, les adhérences sont telles qu'il est impossible de trouver un plan de clivage, et que l'on taille en pleine prostate et en plein urètre. On se rend compte alors qu'il eût mieux valu commencer par la libération postérieure. On se voit dans l'obligation de réséquer le coccyx que l'on voulait primitivement laisser en place. Dès lors, on a plus de jour, on sectionne la terminaison du méso-sigmoïde à son attache sur le sacrum; latéralement on sectionne les aponévroses latéro-latérales; en avant enfin, on trouve facilement et on ouvre aux ciseaux le cul-de-sac péritonéal en laissant adhérer au rectum mobilisé la prostate et les vésicules séminales. L'abaissement de l'intestin se fait alors pour ainsi dire de lui-même. On referme le péritoine entre deux pinces, à 3 ou 4 centimètres au-dessus de la tumeur, et l'on suture l'orifice du bout inférieur à la peau périnéale, un peu en arrière de la place normale de l'anus. Une sonde à demeure est laissée dans l'urètre sectionné et dans la vessie. On place une mèche dans la région recto-urétrale et un long drain (15 centimètres) dans la concavité sacrée. Pansement ordinaire.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Elle comprend le rectum (15 centimètres), la prostate et les vésicules séminales. La tumeur répond exactement aux caractères fournis par l'examen clinique. Elle paraît avoir été dépassée largement, du moins en haut et en bas.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (M. Savy). — Sur les coupes, on voit de larges boyaux formés de cellules épithéliales ectodermiques avec quelques globes épidermiques. Quelques-unes de ces formations néoplasiques sont situées au sein de fibres musculaires lisses. Il s'agit d'un *épithélioma* développé aux dépens d'une muqueuse *du type ectodermique*.

SUITES OPÉRATOIRES. — Le 8 janvier 1909, on change les pièces superficielles du pansement, mouillé de sang et d'urine. La température est à 37°5 le matin, à 37° le soir.

Le 9 janvier : température, 37°9 et 38°2. Pansement. Lavage par la sonde à demeure. L'urine coule par le périnée.

Le 10 janvier : température, 38°2, 38°8. Pansement.

Le 11 janvier : 37°8, 39°1. Pansement.

Le 12 janvier : 38°, 39°5. On a recueilli par la sonde à demeure trois quarts de litre d'urine. La vessie est partiellement continente. Du permanganate injecté par la sonde ne s'écoule qu'en partie par la plaie périnéale. Pansement.

Le 13 janvier, la température baisse notablement : 37°6, 38°2. Pansement.

Le 14 janvier : 37°7, 37°8. Pansement et lavage vésical, comme les jours précédents. On fait, par l'anus coccygien, un lavage du bout inférieur, qui n'a cessé, depuis l'opération, de laisser couler des matières liquides. Cependant, l'anus cæcal fonctionne bien. On ne laisse plus, comme drainage, qu'un petit drain en arrière du rectum. En avant, la plaie représente une vaste anfractuosité, à parois un peu noirâtres et sphacélées, qui laisse sourdre de l'urine.

Le 18 janvier : depuis le 14, apyrexie complète. Les pansements et lavages vésicaux sont continués tous les jours. L'anus coccygien est remonté d'environ 2 centimètres. Malgré la cæcostomie, le malade a émis par cet anus quelques boulettes stercorales.

Le 22 janvier : les pansements sont faits quotidiennement. Actuellement, le malade n'urine que par le périnée ; il ne passe plus rien par la sonde urétrale toujours en place. On ne peut apercevoir la sonde par la plaie périnéale, qui est couverte de granulations. Pansements à l'huile goménolée.

Le 25 janvier : ablation de la sonde urétrale. Pansements journaliers. Amélioration de l'état général. La plaie périnéale se ferme relativement assez vite.

Le 1^{er} février : on enfonce dans l'urètre une sonde qui éprouve une grande résistance dans la région périnéo-scrotale au point présumé de la fistule urétro-périnéale ; en insistant cependant, la sonde pénètre profondément ; on ne l'aperçoit pas dans la plaie périnéale ; elle paraît donc avoir

pénétré dans la vessie. On pousse alors une injection d'eau dans la sonde; le liquide ne s'écoule pas par le périnée, comme dans les tentatives antérieures semblables. Mais, en retirant la sonde de 4 à 5 centimètres, le liquide s'écoule par la plaie périnéale.

Le 8 février : la plaie a diminué, depuis l'opération, de plus de moitié; toutes les urines continuent à passer par là. Il existe une petite escarre au niveau du sacrum et au niveau du grand trochanter droit; mais elle n'a aucune tendance à s'étendre soit en surface, soit en profondeur.

Le 2 mars : l'amélioration se produit lentement. La plaie périnéale est en bonne voie de cicatrisation : on aperçoit l'orifice, gros comme un crayon, par lequel s'écoule encore la totalité des urines. L'état général devient meilleur. Le malade s'alimente suffisamment et se sent plus fort.

Le 10 mars : la plaie périnéale ne mesure plus guère que 5 centimètres de longueur sur 2 à 3 centimètres de largeur, et 2 centimètres de profondeur. Le malade perd toujours ses urines. L'anus coccygien est bien conformé, sans prolapsus notable, sans rétrécissement. Au niveau de la section du sacrum, il existe, depuis cinq à six jours, un petit point d'ostéite, avec suppuration et rougeur de la peau.

Le 13 mars : la fistule urinaire a diminué de calibre. On passe facilement une sonde dans l'urètre, et on injecte de l'eau bouillie : celle-ci revient en grande partie par la sonde; il ne s'en écoule que peu par la plaie. On décide de laisser à nouveau la sonde à demeure, et l'on cautérise très légèrement la fistule au nitrate d'argent.

Le 30 avril : la fistule urinaire persiste toujours, malgré de légères cautérisations. L'état général est excellent; le malade a pris de l'embonpoint. Pas trace de récurrence, ni de métastase. Par l'anus cæcal passent les trois quarts des matières liquides et demi-solides. Par l'anus coccygien passent seulement quelques matières dures, arrondies, ovales. La plaie est cicatrisée depuis un mois environ. On aperçoit, en avant, la fistule qui s'enfonce obliquement, et qui est infundibuliforme, large de 5 à 7 millimètres.

Le 20 décembre 1909 : le malade est encore en bonne santé, mais il conserve sa fistule urinaire.

Il est des cas, au contraire, où la fistule se tarit et se cicatrice d'elle-même (obs. LII de la statistique Goullioud).

Complications intestinales. — Je m'arrêterai peu sur ce point. L'*occlusion*, observée par plusieurs auteurs, est ordinairement le fait, nous l'avons vu, de phénomènes péritonéaux larvés.

C'est ainsi qu'il faut vraisemblablement interpréter le cas de Goldmann, rapporté récemment par Brüning. Chez un homme de 47 ans, Goldmann extirpe une tumeur recto-sigmoïde par la méthode abdomino-sacrée. Tout allait bien, quand, à partir du cinquième jour, survinrent des phénomènes d'occlusion. Une ponction du côlon n'amena qu'une amélioration passagère. Les signes devinrent si menaçants que le neuvième jour l'opération d'entérotomie dut être pratiquée. « Cette opération agit si bien sur les fonctions intestinales que le lendemain les matières reprirent leur voie naturelle ; quatre jours après son établissement, l'entérostomie pouvait être refermée. » Quoi qu'en dise Brüning, la paralysie intestinale à laquelle faillit succomber ce malade dépendait sans doute d'une infection péritonéale atténuée qui guérit spontanément, après évacuation du contenu de l'intestin.

II. — ACCIDENTS IMMÉDIATS GÉNÉRAUX.

Les accidents généraux consécutifs aux ablations du rectum cancéreux sont, le plus souvent, comme les accidents locaux, des complications infectieuses.

Il s'agit, en général, de *complications pulmonaires*, telles que pneumonie, embolies, etc. On sait qu'actuellement l'anesthésie, surtout l'anesthésie à l'éther, n'en est pas aussi responsable qu'on avait bien voulu le dire. Ce ne sont là que des manifestations éloignées d'une infection qui a pris son point de départ au niveau de la région opératoire.

Les *complications cardiaques*, telles que le collapsus, ne traduisent aussi que trop souvent une infection générale de l'organisme.

Les *phlébites* post-opératoires sont fréquentes.

Plus rarement, on a affaire à des septicémies ou à des pyohémies. Kocher en a observé deux beaux exemples.

L'un de ses malades (M. du Pan, obs. XVI) succomba à une *pyémie staphylococcique*, dix-neuf jours après l'opération, avec des abcès multiples aux épaules et au foie. L'opération avait été faite selon la méthode ostéoplastique de Rydygier. Le lambeau cutané et une partie du sacrum s'étaient nécrosés, et c'est probablement de là qu'était partie l'infection générale.

Un autre opéré (M. du Pan, obs. XXIV) mourut d'une *infection streptococcique généralisée*, qui avait commencé par une phlébite de la veine saphène droite ; ensuite il se déclara une inflammation aiguë du coude droit, et une strumite sur un ancien goitre ; vint ensuite un érysipèle qui partit de la plaie et s'étendit sur tout le dos.

De telles complications ne doivent plus s'observer de nos jours. Il en est de même des phénomènes d'*intoxication iodoformée*, dont les Allemands citent de nombreux exemples, et qui ont disparu depuis que l'iodoforme a été remplacé par d'autres produits moins toxiques, comme

le xéroforme. Parmi ces accidents d'intoxication, la plupart furent bénins, et cédèrent dès l'ablation des mèches iodoformées ; mais plusieurs cas furent mortels (Poppert).

Je signalerai enfin une variété de *délire post-opératoire*, que Wolff a observé plusieurs fois, et qui durait tantôt seulement quelques jours, tantôt au contraire deux ou trois semaines. Chez quelques malades, dans l'urine desquels on trouva de l'iode libre, le délire disparut dès qu'on eût retiré les mèches de gaze iodoformée. Mais chez certains opérés, pansés à la gaze simple, ce délire fut également observé. On ne saurait donc le considérer comme la manifestation d'une intoxication iodoformée. Suivant Lexer, il serait dû à l'action toxique du *bacterium coli* commune. Wolff incriminerait aussi la résorption des produits de décomposition des matières fécales (indol, scatol, etc.). Peut-être serait-il réveillé par un certain degré d'infection chez des sujets prédisposés (alcooliques, etc.).

III. — ACCIDENTS ÉLOIGNÉS LOCAUX.

Sans m'occuper ici des récidives, je diviserai ces accidents éloignés locaux en deux catégories : ceux consécutifs aux amputations rectales, et ceux consécutifs aux résections.

1° *Accidents consécutifs aux amputations rectales.* — A la suite des amputations rectales, on peut voir survenir, au niveau de l'anus artificiel, périnéal, coccygien, ou sacré, un certain nombre de complications qui tiennent à l'existence de ce nouvel orifice, dépourvu de sphincter. Ce sont : la sténose, l'éversion simple de la muqueuse et le prolapsus vrai.

La *sténose ano-rectale* est presque constante. Elle résulte moins de la façon dont on a créé l'anús que de la façon dont la cicatrisation s'est faite. C'est donc plutôt une sténose cicatricielle qu'une sténose opératoire. Elle ne se manifeste d'ailleurs qu'assez tard, vers la fin de la période de cicatrisation, ou même longtemps après. Si le rétrécissement est valvulaire, souple, peu serré, il peut céder à quelques séances de dilatation, avec ou sans rectotomie. Quand il constitue, au contraire, un long cylindre de tissu cicatriciel, on ne dispose pas de moyens bien efficaces pour élargir la lumière rectale, sans courir le risque de récidives rapides. C'est alors qu'il est indiqué de faire un anus iliaque ou de ne pas fermer l'anús préalablement établi.

L'*éversion simple de la muqueuse*, l'*ectropion anal*, est une complication presque constante de l'anús artificiel interfessier. Elle mérite d'être prise en considération, car elle est souvent le premier pas du prolapsus vrai ; d'autre part, elle s'accompagne de prurit, d'excoriations muqueuses, de suintements séro-sanguinolents, fort désagréables. Les cautérisations au thermo-cautère suffisent parfois à débarrasser le malade de cet ectropion. Mais il est mieux de le faire disparaître au moyen d'une petite opération anaplastique, consistant à décrire une incision demi-circulaire sur le rebord postérieur de l'orifice de façon à obtenir un écartement losangique des deux lèvres que l'on suture alors entre elles, de droite à gauche, transversalement. Toute opération est inutile si l'éversion est bien maintenue par l'appareil à pelote décrit plus haut, comme j'ai pu m'en rendre compte chez le malade de l'observation XII (clinique de M. Jaboulay).

Le *prolapsus vrai du rectum* est moins fréquent depuis qu'on fait des opérations plus larges, où l'on abaisse l'intestin au maximum, et surtout depuis que l'on a restreint considérablement les amputations sacrées. Pour se produire, en effet, le prolapsus nécessite une mobilisation possible de l'intestin, favorisée par l'absence du sphincter anal, par l'effondrement du diaphragme pelvien, et aussi par la disparition de la courbure sacro-coccygienne, quand le coccyx et la dernière pièce sacrée ont été réséqués.

Ordinairement peu marqués, ces prolapsus peuvent atteindre une longueur de 8 centimètres (Berger) et même beaucoup plus. Témoin l'observation suivante de notre maître, M. le professeur Jaboulay. « La brèche faite au squelette avait été considérable, l'anus artificiel était fixé sur la partie supéro-interne de la fesse. Les suites opératoires avaient été simples. Mais, dès que ce malade commença à bouger, à se retourner et à se lever, il se produisit, à travers l'excavation opératoire, un prolapsus intestinal qui, dans les efforts, pouvait atteindre 25 centimètres. Était-il couché sur le ventre, la respiration inscrivait ses deux temps sur cet anus sacré qui laissait sortir la muqueuse au moment de l'inspiration et l'aspirait dans l'expiration. Était-il dans la position gènu-pectorale, le regard pouvait suivre, dans l'anfractuosité creusée à gauche du sacrum, les oscillations du prolapsus intestinal mobilisé par le moindre effort. Aussi notre opéré n'avait-il fait que changer sa maladie contre une infirmité et, après quelques semaines de reprise de son travail, revenait-il subir la colopexie, car debout ou couché, au moindre effort, l'intestin lui sortait. »

Je ne veux pas m'occuper ici du traitement des prolapsus consécutifs aux amputations du rectum : il ne diffère en rien de celui des prolapsus ordinaires (colopexie, résection, etc.).

Je signalerai seulement deux méthodes, peu connues, qui pourront rendre des services.

La première consiste à extirper le plus haut possible le prolapsus, à fermer en cæcum le bout supérieur du rectum, et à établir sur l'S iliaque un anus définitif. Cette méthode, utilisée par M. Goullioud, dans un cas de prolapsus post-opératoire, a été depuis préconisée par cet auteur comme procédé large d'exérèse périnéale des cancers rectaux.

La seconde méthode, imaginée par M. le professeur Jaboulay, consiste à établir, au niveau du prolapsus, une sangle, une « *ceinture de peau* », capable de soutenir le prolapsus et de s'opposer à la chute du rectum. Pour cela il suffit de pratiquer à droite et à gauche du prolapsus, dans les régions fessières, à peu de distance de l'anus (3 à 4 centimètres environ), une incision rectiligne ou concave en dedans, longue de 7 à 8 centimètres, et intéressant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. On obtient ainsi une plaie longitudinale ou plutôt curviligne, à concavité interne. La lèvre interne de cette plaie, libérée par une petite dissection sous-cutanée est suturée sur la ligne médiane avec la lèvre interne de la plaie opposée. On obtient ainsi, au-devant de l'anus et du prolapsus, un pont cutané, dont la face profonde ou dermique est devenue externe et superficielle. C'est sur cette face que l'on vient appliquer et suturer l'une à l'autre les deux lèvres externes. Quand l'opération est terminée, on

a obtenu un véritable rideau interfessier, cutané sur ses deux faces, et composé par la superposition de deux couches cutanées se regardant par leur face dermique, et destinées à s'accoler. Ce pont cutané transforme une partie de la rainure interfessière en un tunnel, par où les matières peuvent s'écouler au dehors, alors que le prolapsus ne peut plus se produire, retenu qu'il est au voisinage immédiat de l'anus.

2° *Accidents consécutifs aux résections rectales.* — Les deux ennuis occasionnés chez de nombreux malades par la résection du rectum cancéreux sont les rétrécissements cicatriciels et les fistules.

Les *sténoses* sont excessivement fréquentes. Dans les cas où la réunion des deux bouts a été faite par la suture circulaire, c'est à ce niveau que siège le rétrécissement. Quand il y a eu invagination, la sténose ne siège pas ordinairement au voisinage immédiat de l'anus, mais à 3 ou 4 centimètres au-dessus de lui, dans la région correspondant, semble-t-il, à la tranche de section du bout anal (1).

La sténose est le plus souvent valvulaire et souple, au moins pour un temps. Elle constitue une virole sous-muqueuse ou plutôt même péri-rectale. Le doigt sent qu'il s'agit d'un rétrécissement extrinsèque par production de tissu cicatriciel autour du rectum. Chez plusieurs malades, surtout quand ils sont négligés, on assiste à l'apparition d'une longue sténose, comme si le rectum était coulé dans un moule de tissu de sclérose.

(1) J'ai observé cette sténose dans deux cas : 1° à la suite d'une résection coccygienne du rectum chez une jeune femme (ob. XXI du service de M. Bérard); 2° à la suite d'une résection trans-vaginale (ob. XIII de la clinique du prof. Jaboulay).

Ces sténoses surviennent, en général, assez tôt après l'opération, et elles évoluent vite. La plaie n'est souvent pas cicatrisée extérieurement qu'un rétrécissement plus ou moins serré s'est déjà installé. Les selles deviennent difficiles et douloureuses, parfois même les malades évoluent vers l'occlusion. D'autre part, la sténose provoque toujours au-dessus d'elle une rectite plus ou moins intense.

A côté des rétrécissements *précoces* auxquels je viens de faire allusion, il existe des sténoses *tardives*, apparaissant plusieurs années après l'opération radicale.

Wiesinger rapporte le cas de deux femmes qui avaient été débarrassées d'un cancer du haut rectum par la méthode de Rydygier, et qui avaient guéri sans fistules. Les deux opérées allèrent très bien pendant les cinq ou six premières années, et c'est seulement à cette époque qu'apparurent des phénomènes sténosants progressifs. Dans la crainte d'une nouvelle opération, elles s'abstinrent de toute consultation médicale jusqu'au jour où, par suite d'ulcérations situées au-dessus du rétrécissement, survinrent des accidents infectieux dans la région du sacrum et du pelvis. Malgré un débridement pratiqué immédiatement, et malgré l'établissement d'un anus contre nature, ces deux malades succombèrent, l'une, six ans et demi, l'autre, six ans, après leur opération radicale, sans qu'il y ait eu la moindre récurrence.

Le traitement de ces sténoses post-opératoires, consécutives aux résections rectales, ne diffère pas de celui des rétrécissements survenant à la suite des amputations. Quand elles sont prises à temps, la dilatation suffit ordinairement à les vaincre et à parer à tout accident. Quand,

au contraire, la sténose est ancienne, étendue, irréductible, l'anus contre nature constitue la dernière ressource.

Les *fistules stercorales* ne sont pas rares après les résections par la voie sacrée. Elles surviennent dans 32 p. 100 des cas, d'après Wendel.

Elles peuvent être dues à la désunion pure et simple de la suture circulaire réunissant les deux bouts. Mais le plus souvent, d'après K. Vogel, la fistule se produit non pas à ce niveau, mais au-dessus, sur la paroi postérieure du rectum : elle résulte d'une perte de substance, d'une nécrose, liée à des lésions vasculaires trop marquées (Kraske, Schede, Krönlein). Elle serait ainsi sous la dépendance directe de la gangrène intestinale, étudiée précédemment.

Le traitement de ces fistules varie suivant leur siège et leur calibre. Les fistulettes, les plus fréquentes, guérissent spontanément en quelques jours. On peut hâter leur fermeture en les cautérisant légèrement au crayon de nitrate d'argent, ou au thermo-cautère. Dans les fistules larges, véritables anus sacrés, un des obstacles les plus sérieux à la cicatrisation serait constitué d'après Wendel par la présence sur la paroi antérieure d'un éperon qui refoulerait constamment les matières contre la paroi postérieure et les obligerait à cheminer par la fistule. Vogel n'a jamais constaté l'existence de cet éperon antérieur. Quoi qu'il en soit, si les lèvres de la fistule peuvent être rapprochées, on doit toujours tenter, après avivement, de les suturer l'une à l'autre, soit dans le sens vertical, soit plutôt dans le sens transversal. Mais, pour obtenir un bon résultat, il faudra toujours consolider cette suture en la doublant de plusieurs plans de tissus

empruntés au voisinage. Souvent même, après plusieurs échecs, devra-t-on recourir à une véritable *opération plastique*. D'après Wendel, Küster eut à pratiquer cette opération chez la moitié des malades qui avaient subi la résection rectale. Il ne la fit toujours qu'après avoir fait disparaître, par des séances de dilatation, l'éperon de la paroi antérieure.

C'est Kraske qui semble avoir pratiqué la première opération plastique pour l'occlusion d'une fistule sacrée (*Berliner Klin. Wochenschr.*, 1887, n° 48). Son procédé était imité de celui décrit par Thiersch, pour l'opération de l'épispadias.

Bircher (*Centr. f. Chir.*, 1893, n° 24) sectionne, autour d'une fistule sacrée, deux lambeaux cutanés qu'il rabat sur la fistule et qu'il suture : par-dessus, il rapproche et suture les lèvres externes, fessières, de ses deux incisions latérales. La peau qui comble la fistule, et qui regarde directement la lumière intestinale, prendrait rapidement les caractères d'une muqueuse.

En procédant de la même façon, J. Wolf (*Deuts. med. Woch.*, 1900, nos 6 et 7) a obtenu dans des cas déterminés des guérisons de fistules rebelles.

A la clinique de Czerny, Stiassny a signalé les bons résultats donnés par plusieurs procédés, notamment l'opération plastique par glissement et la suture en étages.

Malgré tout, les vastes fistules sacrées sont souvent difficiles à fermer, et elles constituent alors pour les malades, pourvus cependant d'un sphincter, un véritable anus contre nature sacré.

Chez de tels sujets, le prolapsus du rectum, complication si fréquente, peut constituer une dernière chance de

salut. Grâce à lui, en effet, il deviendra parfois possible de rétablir la continuité intestinale et de supprimer l'anus sacré. Tel fut le cas classique du malade de Monprofit.

Chez un homme de 53 ans, Monprofit pratiqua par la voie sacrée une résection du rectum pour cancer. Comme il lui fut impossible de réunir le bout supérieur au bout inférieur, il créa un anus sacré. Au bout de quinze mois environ il se produisit par cet anus sacré un volumineux prolapsus. Monprofit songea à l'utiliser pour rétablir le rectum et l'anus dans leurs fonctions primitives. Circonscrivant l'anus sacré par une incision circulaire, il décolla progressivement le prolapsus et le bout supérieur. Après avivement de l'anus il invagina dans ce dernier le bout supérieur et le fixa à la peau. La guérison fut complète tant au point de vue du résultat opératoire que du résultat fonctionnel.

CHAPITRE IV

LES RÉSULTATS IMMÉDIATS

La mortalité opératoire. — Ses Causes. — Ses Variations.

Le pronostic de l'opération radicale des cancers du rectum dépend d'un si grand nombre de facteurs tenant aux conditions générales du malade (âge, sexe, état général) et aux conditions locales de la tumeur (siège, volume, adhérences, nature histologique) qu'il est peu rationnel d'en établir en bloc le bilan.

Néanmoins, cette réserve faite, il est indispensable de savoir d'abord, en gros, le chiffre global de la mortalité opératoire du cancer rectal, et les principales causes de cette mortalité. C'est à la suite de ces notions générales que pourront être abordées des questions plus précises, concernant les variations de la mortalité suivant les méthodes, suivant les tumeurs, suivant les malades.

Et d'abord, *comment établit-on le taux de la mortalité opératoire ?* Il paraît puéril de s'arrêter à une telle définition ! et cependant tous les chirurgiens sont loin de la comprendre de la même façon. C'est ainsi que beaucoup n'hésitent pas à éliminer, dans leur calcul de la mortalité opératoire, tous les décès qui, bien que consécutifs à l'opération, ne semblent pas ressortir directement de cette opération. C'est là, sans doute, une façon élégante d'améliorer les statistiques. Mais c'est aussi rendre le chirurgien seul responsable de tous les décès, dits opératoires, alors que très souvent l'intervention n'est pas en cause. N'avons-nous pas dit déjà que la moitié des décès post-opératoires sont dus, non pas à l'acte chirurgical lui-même, mais à la négligence apportée dans les soins consécutifs ?

En réalité, *il faut considérer comme morts opératoires toutes celles qui surviennent après l'opération, tant que la cicatrisation de la plaie n'est pas terminée.* On n'a donc pas, pour le calcul de la mortalité, à se demander si l'opération a été la cause directe ou la cause indirecte du décès. Seuls, doivent être éliminés les décès accidentels qui auraient pu se produire indépendamment de toute intervention. De même les récidives ou les métastases, aussi précoces soient-elles, n'entrent pas en ligne de

compte. Et cependant n'y aurait-il pas quelque justice à accuser parfois l'opération radicale de semer dans le champ opératoire des greffes néoplasiques ou d'ouvrir le torrent circulatoire à des essaims de cellules cancéreuses ou de sarcosporidies ? On trouve, dans la littérature, des récidives si précoces et si rapidement envahissantes que les fragments de tissu cancéreux non extirpés ou ensemençés pendant l'opération semblent avoir subi comme un coup de fouet. Il existe aussi des cas certains de généralisations néoplasiques provoquées ou accélérées par l'exérèse de la tumeur primitive. Malgré toute la véracité de ces remarques, elles ne sauraient en rien ébranler la notion de la valeur fréquemment curative de l'extirpation des cancers du rectum.

Quoi qu'il en soit, à partir de quel moment les décès consécutifs à l'intervention cessent-ils de compter dans le chiffre de la mortalité opératoire ? Ce délai est naturellement des plus variables, puisqu'il est subordonné à la durée de la cicatrisation de la plaie. Quand la réparation a eu lieu, le malade est considéré comme *guéri opératoirement*. A dater de là, quand la mort survient, elle ne fait plus partie des morts opératoires.

Avant d'envisager, d'après les résultats publiés, le taux de la mortalité opératoire, je ne saurais m'empêcher de formuler quelques remarques générales à propos des statistiques. Celles-ci ne doivent pas être considérées comme des dogmes. Elles n'ont qu'une *valeur bien relative*, et encore faut-il qu'elles soient consciencieuses et soigneusement étudiées par le détail, pour que l'on puisse en tirer des impressions, je ne dis pas des déductions, de quelque intérêt. On l'a dit souvent, les statistiques n'ont

de l'importance que par l'interprétation qu'on en donne. Pris en eux-mêmes, des chiffres bruts n'ont aucune signification. Forgue a excellemment traduit ces sentiments, quand il a écrit (1897) : « Les statistiques générales totalisant des faits inégaux, empruntés à des chirurgiens différents, sont de médiocre valeur ; et le pourcentage de Piéchaud trouvant jadis une léthalité de 20 p. 100 pour les tumeurs sans adhérences, tandis que celles adhérentes aux organes génito-urinaires donnaient seulement 6 p. 100 de léthalité, est un exemple souvent cité de l'illogisme de ces additions. Il ne faut donc croire qu'aux statistiques particulières exposant la même pratique d'un chirurgien. Mais là encore que d'erreurs possibles, inhérentes à la malignité du cas, au coefficient de résistance du malade, au degré et à la nature des lésions ! »

En dehors même de ces conditions, essentiellement changeantes, *il faut toujours suspecter la valeur des statistiques trop belles*. Sans doute, les résultats s'améliorent considérablement, au fur et à mesure que le chirurgien acquiert plus d'expérience, et devient de plus en plus sûr de sa méthode et de sa technique. Malgré tout, il faut juger une opération, une méthode, non pas d'après quelques rares statistiques, particulièrement brillantes, mais d'après l'ensemble des résultats obtenus par de nombreux chirurgiens.

Sans apporter ici le moindre parti pris, il me suffira, pour étayer les critiques précédentes, de rappeler le véhément débat qui s'est élevé, à propos de statistiques, entre deux auteurs allemands.

Pichler, réunissant les observations de nombreux chirurgiens contemporains, était arrivé à un total de 563 ex-

lirpations de cancers rectaux par la voie sacrée. D'après ses calculs, la mortalité opératoire globale ne dépassait pas 14,3 p. 100.

Reprenant, d'une façon scrupuleuse, le travail de Pichler, Prutz aboutit, au contraire, aux chiffres suivants : 542 opérations sacrées (et non 563) avec 115 décès, soit une mortalité opératoire de 21,2 p. 100.

I. TAUX DE LA MORTALITÉ OPÉRATOIRE.

Avant la période antiseptique, l'opération radicale, réservée pourtant aux bons cas, donnait une mortalité considérable, de 40 à 50 p. 100, et au delà. Les temps ont heureusement changé. Néanmoins, la mortalité opératoire reste encore, au total, très élevée.

Dans un important rapport publié en 1900, le professeur Krœnlein (de Zurich) a calculé que sur 881 cas, provenant de 12 cliniques allemandes, il y avait eu 171 morts opératoires, soit 19,4 p. 100. Prise en bloc, et sur une vaste échelle, indépendamment des conditions de l'intervention et des méthodes employées, *la mortalité opératoire du cancer du rectum est d'environ 20 p. 100.*

II. CAUSES DE LA MORTALITÉ OPÉRATOIRE.

D'après les calculs de Krœnlein, les causes de la mortalité opératoire se répartissent ainsi :

Infections de la plaie	54,8 p. 100
Insuffisance cardiaque	20 p. 100
Affections pulmonaires	43,4 p. 100
Autres causes diverses	45 p. 100

A la clinique d'Heidelberg, sur 28 morts opératoires, Küpferlé trouve :

17 morts par infection (60,07 p. 100) : 9 par péritonite, 8 par septicémie, cystite, pyélonéphrite.

8 morts par le cœur (28,6 p. 100).

1 mort par pneumonie (au neuvième jour).

1 mort par hémorragie post-opératoire.

1 mort par cachexie et métastase, sept semaines après l'opération.

A la clinique de von Bergmann (Wolff, 1900) la plupart des morts sont dues à une insuffisance cardiaque; mais il faut savoir que souvent le shock et le collapsus, même précoces, ne sont que des manifestations de la septicémie.

Dans la statistique de Kocher (Martin du Pan, 1906), les 20 cas de morts opératoires relèvent des causes suivantes :

Péritonite, 6 fois.

Infection, 7 fois.

Complications pulmonaires, 3 fois.

Hémorragies, 2 fois.

Intoxication iodoformée, 1 fois.

Infection urinaire, 1 fois.

Il s'agit donc, dans 75 p. 100 des cas, d'infection, locale ou générale.

Dans la première statistique de Rotter (de 1893 à 1903), la proportion est à peu près la même : 71 p. 100 des décès sont occasionnés par infection de la plaie.

Nous pourrions multiplier les statistiques. La plupart concordent à prouver que, même actuellement, *la cause primordiale de la mortalité opératoire réside dans l'infection*, qu'il s'agisse d'une infection primitive, apportée au cours même de l'opération ou d'une infection secondaire, due à une insuffisance des soins consécutifs.

Il est donc permis légitimement d'espérer que les résultats immédiats de l'opération s'amélioreront dans des proportions notables. Le jour où nous aurons supprimé l'infection, la mortalité opératoire sera presque nulle : mais la chirurgie évolue par étapes, et nous sommes encore loin du but !

III. VARIABILITÉ DU TAUX DE LA MORTALITÉ OPÉRATOIRE.

Si maintenant, pour entrer plus avant dans la question, nous étudions dans quelles conditions varie le taux de la mortalité opératoire, nous sommes tout d'abord frappés par les différences des résultats obtenus par les divers opérateurs.

1° *La mortalité opératoire suivant les chirurgiens.* — A ce point de vue, Krönlein distingue deux groupes de chirurgiens, suivant que leur mortalité est au-dessus ou au-dessous de 20 p. 100. On peut ainsi les classer, par mortalité croissante :

1^{er} Groupe (Mortalité inférieure à 20 p. 100).

1. Hochenegg (1887-1897).	8,6 p. 100
2. Czerny (1878-1891)	10
3. Krönlein (1881-1899)	11,1
4. v. Bergmann (1883-1888)	11,3
5. Kraske (1885-1896)	18,7
6. Madelung-Garré (1883-1899)	49 —

2^e Groupe (Mortalité supérieure à 20 p. 100).

7. Gussenbauer (1882-1896).	22,7 p. 100
8. Küster (1885-1898)	25,2 —
9. v. Mikulicz (1890-1897)	25,7
10. Kocher (1873-1889)	28,5
11. Kernig (1878-1890).	32,5 —

Au premier groupe correspondent 444 opérations avec 56 décès, soit 12,6 p. 100.

Au second groupe correspondent 437 opérations avec 115 décès, soit 26,3 p. 100.

Les statistiques publiées par Krönlein se rapportent à des malades opérés tous avant 1899 ; certaines d'entre elles sont antérieures à 1891.

Voici quelques statistiques plus récentes :

Czerny (1877-1902)	mortalité de 11,76 p. 100
Schede (1895-1901)	— 32 —
v. Bergmann (1888-1900)	— 32 —
Kocher (1874-1904)	— 24,09 —
Poppert (1906)	— 6,22 —
Rotter (1893-1906)	— 24,54 — (1)

Sur les 47 cancéreux du rectum que j'ai examinés personnellement, 30 ont été opérés radicalement. Sur ces 30, 4 seulement sont morts des suites immédiates de l'opération, ce qui fait une mortalité opératoire de 13,33 p. 100. Ces 30 cas opérés correspondent aux méthodes suivantes : amputations par la voie périnéale ou coccy-périnéale (24 cas) ; résections par la voie coccygienne ou sacro-coccygienne (3 cas) ; résection par la voie trans-vaginale (1 cas) ; amputations abdomino-périnéales (2 cas).

La statistique de mon maître, M. le professeur Jaboulay, comprend, de 1897 à 1909, 42 opérations radicales avec 4 morts (1 op. abdomino-para-sacrée, 1 op. sacro-coccygienne et 2 op. périnéales). ce qui fait une mortalité opératoire de 9,52 p. 100.

2° *La mortalité opératoire suivant l'opérabilité.* — Comme on le voit, la statistique de Poppert mise à part, les résultats immédiats de l'opération ne se sont pas améliorés, dans ces dernières années, malgré les progrès de la technique et de l'asepsie. Certains chirurgiens ont

(1) Cette statistique comprend des cas opérés par la voie périnéale, la voie sacrée et la voie combinée.

même accru le chiffre de leur mortalité, en dépit de l'expérience acquise.

C'est ainsi qu'à la clinique de v. Bergmann, la mortalité opératoire, qui était, de 1883 à 1888, de 11,3 p. 100, s'est élevée, de 1888 à 1900, à 32 p. 100.

Il en a été de même à la clinique du professeur Czerny. De 1877 à 1887, la mortalité était de 5,2 p. 100 ; elle a atteint 13,81 p. 100, de 1888 à 1902.

Comment expliquer ces résultats, qui paraissent paradoxaux ? La raison doit en être cherchée dans l'augmentation du chiffre de l'opérabilité. Le tableau suivant montre, d'une façon évidente, qu'il y a *parallélisme presque absolu entre le chiffre de la mortalité opératoire et le chiffre de l'opérabilité*.

	Mortalité opératoire	Opérabilité
Kronlein (1900)	41,10 p. 100	57,27 p. 100
Kraske (1896).	18,70 —	72,70 —
Madelung-Garré (1899)	49 —	46,08 —
Güssenbauer (1896).	22,7 —	55,90 —
Kocher (1906)	24,09 —	67,48 —
Rotter (1906).	24,54 —	70,90 —
Küster (1899).	25,20 —	75,39 —
Mikulicz (1897).	25,70 —	60,55 —
Schede (1901)	32 —	78,70 —
Bergmann (1900).	32 —	80,65 —
König (1890)	32,5 —	80 —

Toutes les fois que l'opérabilité dépasse 75 p. 100, la mortalité opératoire monte au-dessus de 25 p. 100, et souvent aussi de 30 p. 100.

Envisagée dans ses rapports avec l'opération proprement dite, la mortalité diffère avec les méthodes et, dans chaque méthode, avec chaque procédé.

3° *La mortalité opératoire suivant les méthodes.* —
D'une façon générale, *ce sont les opérations par la voie basse qui ont la plus faible mortalité.*

Dans certaines statistiques, la mortalité est au-dessous de 10 p. 100.

Rotter (2 ^e groupe, 1906)	4,75 p. 100
Poppert (1906)	6,22 —
Sw. Edwards (1905)	7,5 —
Krœnlein (1900)	8,3 —
Jaboulay (41 op. avec 3 morts)	7,3 —

La mortalité des *opérations périnéales ou coccygiennes* se maintient ordinairement au-dessous ou peu au-dessus de 20 p. 100.

Hartmann (1908)	10,8 p. 100
Czerny (1902)	12,64 —
Küster (1899)	17,6 —
Rotter (1 ^{er} groupe, 1903)	48,4 — (op. périnéales)
et	38,8 — (op. coccygiennes)
Schede (1901)	22,58 —
Depage (1904)	20 —
Kocher (1906)	24,09 —

La mortalité de l'*opération sacrée ou sacro-coccygienne* atteint encore, chez quelques auteurs, un chiffre élevé. Dans l'ensemble, cependant, elle s'est bien amoindrie :

Ch. Morton (1908)	11,7 p. 100
Hochenegg (1903)	13,7 —
v. Herzog (1908)	14,6 —
Kraske (1896)	18,7 —
S. White (1905)	19,23 —
Rotter (1 ^{er} groupe, 1903)	40 —
Schede (1901)	45,45 —

En ce qui concerne les méthodes par la voie basse,

L'amputation est ordinairement beaucoup moins grave que la résection :

	Amputations	Résections
v. Bergmann (1900)	14,7 p. 100	47,7 p. 100
Kocher (1906)	15,2 —	33,3 —
Rotter (1903)	23,5 —	38,4 —
Czerny	14,6 —	26 —
Wœllfler	10 —	27 —
v. Eiselsberg	9 —	12 —

Nous avons vu, d'autre part, que dans la résection elle-même, l'*invagination* offre moins de dangers que la *suture circulaire*.

Nous en arrivons maintenant à la *méthode combinée*, la plus meurtrière.

La première statistique concernant la mortalité opératoire de la méthode combinée est celle que Quénu et Hartmann ont publiée, en 1899, dans le tome II de leur *Chirurgie du rectum*. Elle comprenait les cas suivants :

Czerny	4 cas	1 mort
Gaudier	1 —	1 —
Chalot	1 —	1 —
A. Reverdin	1 —	1 —
J. Boeckel	1 —	1 guérison
Giordano	1 —	1 —
Quénu	8 —	4 guérisons
Carl Schwartz	1 —	1 —
Pyle	1 —	1 —

Au total donc, 16 opérations avec 8 décès, soit la mortalité énorme de 50 p. 100.

En 1903, Gross relève 22 cas avec 9 morts, soit 40,90 p. 100.

La même année, Sasse réunit 35 observations, avec 15 morts : 43 p. 100.

La statistique la plus importante, et la plus complète, des opérations combinées, a été publiée par Manuel, dans sa thèse, en 1904. Joignant aux observations connues quelques autres restées dans l'oubli, et 6 observations inédites ; retranchant de sa statistique les observations trop incomplètes (Trendelenburg), ou n'ayant pas trait à des cancers rectaux (Berger, Kœnig), Manuel arrive au chiffre de 66 opérations par la voie combinée. Sur ces 66 opérés, 23 sont morts dans les quinze jours qui ont suivi l'intervention. La mortalité opératoire a donc été de 34,85 p. 100.

Si, comme l'a fait Manuel, on divise les opérations combinées en deux catégories : celles antérieures à 1900, et celles postérieures à cette date, on obtient pour la première période : 35 opérations avec 14 décès, soit 40 p. 100 ; et pour la seconde : 31 opérations avec 9 décès, soit 29 p. 100.

On peut donc dire, qu'en 1904, la mortalité moyenne de l'opération combinée oscillait aux environs de 30 p. 100.

La statistique de Manuel est justiciable d'un gros reproche : sans doute, elle est très complète, très consciencieuse, mais elle a le grand tort de ne réunir que des observations éparses, appartenant à un grand nombre de chirurgiens différents. Or, il est bien évident que, sous forme de faits isolés, on a surtout tendance à publier les cas heureux. Il en résulte qu'une statistique, obtenue par la réunion de ces observations, aboutit à des résultats meilleurs que la réalité. Seules les statistiques globales représentant un certain nombre de cas opérés par le même chirurgien ont une réelle valeur. C'est à elles que

nous allons nous adresser uniquement pour prendre une idée d'ensemble du pronostic opératoire actuel de la voie combinée.

La méthode abdomino-sacrée a fait l'objet d'un rapport de Kraske au Congrès de la Société allemande de Chirurgie, en 1906. Sur 10 opérations pratiquées par cette méthode, Kraske a eu 4 morts (40 p. 100).

Au même Congrès, Kümmell a déclaré avoir exécuté 14 opérations abdomino-pararectales avec 6 décès (42,8 p. 100).

Dans un important travail paru en 1906, Rotter publie une statistique personnelle de 25 malades opérés par les voies abdomino-coccygienne et abdomino-sacrée : il eut une mortalité de 44 p. 100. Mais, si l'on retranche de ces 25 observations 2 cas qui ont trait à des cancers du côlon pelvien proprement dit, et non du rectum, la mortalité n'est plus que de 9 sur 23, soit de 39 p. 100.

Voici encore des statistiques :

W. et C. Mayo (1906) : 26 opérations combinées avec 7 décès (26,92 p. 100).

Hochenegg (Bachrach, 1908) : 8 opérations abdomino-sacrées, 5 décès (62,5 p. 100).

Berg (1907) : 12 cas, 6 morts (50 p. 100).

Jonnesco (1908) : 13 cas, 9 morts (69,23 p. 100).

Ernest Miles (1908) : 12 cas, 5 morts (41,6 p. 100).

Ito (1908) : 8 cas, 3 morts (33,33 p. 100).

Goullioud (1909, voir statistique) : 14 amputations abdomino-périnéales, 3 morts (21,42 p. 100).

Il résulte de ces diverses statistiques que *la mortalité actuelle de l'opération combinée oscille entre 21,42 p. 100 (Goullioud) et 69,23 p. 100 (Jonnesco).*

Si nous réunissons, un peu artificiellement, les statistiques précitées, nous obtenons *un total de 140 cas avec 57 décès*, soit une *mortalité moyenne de 40,71 p. 100*.

Ce chiffre, bien supérieur à celui de Manuel (29 p. 100), malgré les améliorations constantes de la technique, montre la différence qui sépare les statistiques globales des statistiques formées de faits épars.

4° *La mortalité opératoire suivant le sexe*. — En raison surtout de la largeur du bassin féminin, l'opération radicale du cancer rectal est beaucoup plus facile chez la femme que chez l'homme. En outre, chez la femme, le drainage se fait mieux, et le péritoine pelvien est plus apte à se défendre contre l'infection. C'est à ces conditions anatomiques et physiologiques que la femme doit de mieux résister en général à l'extirpation du rectum cancéreux que l'homme.

La différence de mortalité qui existe entre les deux sexes, et pour toutes les méthodes, est surtout marquée quand il s'agit d'opérations combinées. Dans la statistique de Quénu et Hartmann, portant sur 16 cas, 9 femmes avaient été opérées avec 1 seul décès (11,11 p. 100), alors que les 7 hommes opérés étaient tous morts (100 p. 100). Quénu fut ainsi amené à considérer la méthode combinée comme fatale chez l'homme, et il proposa de la réserver désormais au sexe féminin. Ces notions furent classiques pendant plusieurs années. Mais, peu à peu, on revint à l'opération combinée chez l'homme et l'on obtint des succès.

La statistique de Sasse (1903) attribue à la femme une mortalité de 6,70 p. 100, et à l'homme une mortalité de 43 p. 100.

Manuel (1904) a réuni 31 cas d'opérations combinées chez l'homme avec 16 décès (51,60 p. 100) ; chez la femme, la léthalité n'est que de 5 sur 32, soit 15,60 p. 100.

Ito (1908), n'opérant que sur des hommes, a eu 3 décès sur 8 cas opérés (37,5 p. 100).

Les décès, suivant le sexe, se répartissent ainsi dans les statistiques récentes :

E. Miles	Hommes	4 décès sur 9 opérations		
—	Femmes	1 — 3	—	
Berg	Hommes	2 — 8	—	
—	Femmes	4 — 4	—	(1)
Goullioud	Hommes	1 — 1	—	
—	Femmes	2 — 13	—	

En faisant la moyenne de ces chiffres, on obtient *une mortalité de 7 hommes sur 18, soit 38,8 p. 100, et une mortalité de 6 femmes sur 20, soit 30 p. 100* (2). Il n'y a donc plus une différence extrême entre les deux sexes, dans l'opération combinée. Cette donnée, résultant des documents les plus récents, mérite d'être retenue, car elle bouleverse complètement les idées classiques, et peut modifier les indications opératoires du cancer du haut rectum chez l'homme.

5° *La mortalité opératoire suivant l'âge.* — Suivant en cela la loi générale, le pronostic de l'ablation du rectum cancéreux s'assombrit au fur et à mesure que le sujet

(1) Il est bon de faire remarquer que les femmes, dans la statistique de Berg, furent opérées toutes avant les hommes.

(2) La mortalité moyenne de 40,71 p. 100, signalée plus haut, a été obtenue par l'addition de plusieurs statistiques dont certaines n'indiquent pas le sexe des opérés. Par contre, les chiffres de 38,8 p. 100 (hommes) et de 30 p. 100 (femmes) proviennent de l'addition des statistiques où le sexe est mentionné. Ces chiffres sont notablement inférieurs au précédent, parce que nous avons éliminé du calcul des statistiques à mortalité très élevée (Hochenegg, Jonnesco), où le sexe n'est pas précisé.

avance en âge, surtout quand il s'agit des opérations importantes de la voie combinée. D'après Rotter, la méthode combinée donne au-dessus de 60 ans une mortalité de 71 p. 100 ; au-dessous de 60 ans, la léthalité est seulement de 33 p. 100. Par contre, la méthode coccygienne a donné à Kocher de bons résultats immédiats même chez des vieillards qui avaient atteint ou dépassé 70 ans.

6° La mortalité opératoire varie encore avec un grand nombre de facteurs.

Lorenz a montré depuis longtemps que les cancers dont on peut atteindre avec le doigt la *limite supérieure* sont infiniment moins graves, opératoirement parlant, que ceux dont la limite supérieure ne peut être précisée. La mortalité serait de 9 p. 100 pour les premiers, de 25 p. 100 pour les seconds. Il n'y a là rien de surprenant, puisque l'étendue du cancer en hauteur accroît les difficultés opératoires, et nécessite souvent l'opération combinée.

Plus importante encore est l'*extension périphérique* du néoplasme. La mortalité est d'autant plus grande que les adhérences sont plus marquées. A ce point de vue, les résections de la vessie, de la prostate, d'une anse grêle adhérente, aggravent singulièrement le pronostic opératoire.

CHAPITRE V

LES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

La Survie. — Les Récidives. — Les Métastases.

Pendant de nombreuses années, et malgré les tentatives anciennes de Dieffenbach, Billroth, Volkmann, Esmarck, les succès durables obtenus après l'exérèse des cancers du rectum étaient considérés comme des exceptions ; tôt ou tard, croyait-on, la récurrence était fatale.

En réalité, *il est permis actuellement de parler de guérison du cancer rectal*, et Finet, l'un des premiers en France, a consacré un important travail à la *curabilité* de cette affection.

Ce qui assure au cancer du rectum, plus encore peut-être qu'à tout autre néoplasme, la curabilité, c'est que les lésions restent longtemps cantonnées à la première étape lymphatique, constituée par les ganglions sacrés. Suivant les recherches déjà anciennes d'Axel Iversen, la maladie demeure locale pendant une longue période, c'est-à-dire qu'elle est alors capable d'être extirpée en totalité. Au cours de 47 autopsies concernant des cas très anciens de tumeurs rectales, Iversen en trouva 21 sans la moindre métastase. Dans 70 autopsies de malades ayant subi l'opération radicale à une date plus ou moins éloignée de la mort, il trouva 12 fois des récurrences locales, et seulement 9 fois des métastases lointaines.

C'est à ces conditions anatomo-pathologiques que nous devons de pouvoir enregistrer des guérisons durables à la suite des opérations radicales.

Mais que faut-il entendre par *guérisons durables* ?

D'après Volkmann, Krœnlein et la plupart des auteurs allemands, *on peut parler de guérison durable toutes les fois que l'opéré a vécu sans récédive ni métastase, pendant un délai d'au moins trois ans, à partir du moment où il a été débarrassé de son cancer*. Ce délai de trois ans est le « Kritische Triennium » des Allemands. C'est celui que nous admettrons dans ce travail.

Mais, comme nous le verrons, même guéris depuis trois ans, les opérés ne sont pas à l'abri des récédives ou des métastases tardives. C'est pourquoi il est préférable de conserver l'expression de guérison durable, sans jamais employer celles de *guérison définitive*, de *guérison radicale*.

Dans quelles proportions peut-on espérer obtenir des guérisons durables, après l'extirpation des cancers du rectum ?

Voici les résultats de l'importante statistique de Krœnlein :

Résultats durables

Kocher (1873-1889)	28,3 p. 100
Czerny (1878-1891)	14,6 —
Krœnlein (1881-1899)	16 —
v. Bergmann (1883-1888)	17,4 —
Madelung-Garré (1883-1899)	11,3
Kraske (1885-1896)	13,7 —
Küster (1885-1898)	16,8 —
Hochenegg (1887-1897)	12,9 —
v. Mikulicz (1890-1897)	9 —
Total	14,8 p. 100.

Il en résulte que, sur le total énorme de 640 opérations, 12 chirurgiens différents ont obtenu en tout 95 guérisons durables, c'est-à-dire 14,8 p. 100. *Ainsi, au moins 1 opéré sur 7 est assuré de rester guéri au delà de trois ans.*

Les statistiques plus récentes donnent de meilleurs résultats éloignés que la statistique globale de Krœnlein. En voici plusieurs exemples :

Hochenegg (1908) . . .	17,8 p. 100 de guérisons durables			
Kocher (1906).	23,75	—	—	—
Rotter (1906)	27	—	—	—
Poppert (1906).	33	—	—	—
Von Herzfel (1908). . .	39,7	—	—	—

Les guérisons durables suivant l'opérabilité.

D'une façon générale, *il y a une corrélation assez étroite entre le pourcentage de l'opérabilité et celui des guérisons durables.* C'est sur cette notion que nous nous sommes basé pour préconiser la plus large opérabilité possible.

Voici un tableau où, pour chaque auteur, le chiffre des guérisons durables et celui de l'opérabilité sont mis en parallèle.

	Guérisons durables	Opérabilité
Madelung-Garré	11,3 p. 100	46,08 p. 10
Krœnlein	16 —	37,27 —
Kuster	16,8 —	73,39 —
Von Bergmann	17,4 —	80,63 —
Kocher.	23,75 —	67,48 —
Rotter	27 —	70,9 —

Les guérisons durables suivant les méthodes. — Si les guérisons durables diffèrent suivant l'opérabilité, il est plus intéressant encore, au point de vue du choix du pro-

cédé, de savoir quelles sont leurs variations suivant les méthodes.

A ce dernier point de vue, il semble résulter des statistiques, que les guérisons durables dépendent plus de l'opérateur, c'est-à-dire de la façon dont est faite l'opération, que de la méthode choisie. Cela revient à dire que tous les procédés sont bons, à condition qu'ils soient adaptés aux cas qui leur conviennent.

La *voie périnéale* ou *coccy-périnéale* a donné les résultats suivants :

Schede	12,5	p. 100	de guérisons durables
Kræulein	16	—	—
Küster	21,5	—	—
Kodlitz	25,75	—	—

Voici quelques résultats obtenus par la *voie sacrée* :

Küster	15	p. 100	de guérisons durables
Hochenegg	17,8	—	—
Schede	25	—	—
Rotter	27,8	—	—
S. White	44,44	—	—
Von Herczel	59,7	— ¹	—

La *résection trans-anaie* du rectum cancéreux est une opération si peu courante, que l'on ne peut la juger d'après des statistiques étendues, mais seulement d'après des cas isolés.

Elle fut employée dans un cas, par Poppert, chez un homme de 67 ans, pour une tumeur polypiforme, implantée sur la paroi postérieure, immédiatement au-dessus du sphincter. Le malade survécut seulement trois mois.

Kümmel a rapporté 6 cas d'extirpations trans-anales (Congrès allemand de 1906) : un opéré vivait en bonne santé après six ans ; un autre mourut huit ans après de ma-

ladie intercurrente ; les autres étaient bien portants de un à deux ans après l'opération ; l'un d'eux, cependant, eut une récurrence qui nécessita une nouvelle opération.

Kœnig a déclaré, au même Congrès, qu'après avoir pratiqué plusieurs opérations trans-anales, il y a renoncé, car elle lui donnait « de très tristes et très rapides récurrences ».

M. Villard a cependant 2 ou 3 guérisons datant de deux et trois ans.

Nous sommes encore assez pauvres, à l'heure actuelle, de résultats éloignés concernant les *opérations combinées*, car celles-ci ne sont pas en très grand nombre et ne datent, pour la plupart, que de peu d'années.

Voici cependant un certain nombre de documents intéressants.

En juillet 1902, M. Quénu a donné des renseignements sur ses malades opérés par l'amputation abdomino-périnéale. Deux de ses malades étaient en excellente santé plus de quatre ans après l'opération. Une autre est morte d'apoplexie sans présenter la moindre récurrence, trois ans et demi après l'opération. Une quatrième jouissait d'une bonne santé trois ans après l'intervention. La cinquième enfin vivait sans récurrence un an et demi après.

Statistique des frères Mayo (1906) : 26 cancers du rectum opérés par la voie combinée : 7 morts, 19 guérisons. Sur ces 19, 10 sont opérés depuis une date trop récente pour avoir quelque valeur, mais ils sont vivants et bien portants ; 3 ont vécu plus de trois ans, 2 vivant encore ; 5 ont vécu plus de deux ans, 3 vivant encore ; 7 ont vécu plus d'un an, 5 vivant encore.

Statistique d'Ernest Miles (décembre 1908) : 12 opérations abdomino-périnéales, 5 décès. Les 7 malades survivants n'ont encore aucune récurrence, les 3 premiers ayant été opérés depuis deux ans, un an et dix mois, un an et sept mois.

Statistique de Rotter (1906) : 25 cas, 11 morts opératoires, Sur les 14 restants, 11 vivent encore : 1 après sept ans ; 2 après trois ans ; 1 après deux ans ; 1 après un an et demi ; 1 après neuf mois ; 5 depuis peu de temps.

Statistique de M. Goullioud (1909) : 14 opérations abdomino-périnéales ; 2 malades sont morts opératoirement ; un troisième est mort au bout de quarante jours d'infarctus pulmonaire. Des 11 malades restants, tous des femmes, 3 vivent sans récidive après dix ans (obs. LIX), quatre ans et trois mois (obs. LXXII), quatre ans (obs. LXVII) ; 1 vit encore après cinq ans et sept mois ; mais avec une récidive inopérable (obs. LXIV) ; 6 malades sont mortes au bout de deux ans et dix mois (obs. LXVIII), deux ans et cinq mois (obs. LXI), deux ans et trois mois (obs. LXII), un an et quatre mois (obs. LXIII), un an (obs. LXIX), six mois (obs. LXV) (1).

LES LONGUES SURVIES. — Les statistiques précédentes suffisent à montrer que des guérisons durables, assez nombreuses, sont assurées par l'exérèse du cancer du rectum. Il est des cas où la survie post-opératoire est si longue, que l'on a véritablement affaire à des guérisons définitives.

C'est ainsi que Küpferlé a publié le cas de deux femmes opérées par Czerny, et qui vivaient en excellente santé, l'une vingt-quatre ans et sept mois, l'autre seize ans après l'extirpation du néoplasme.

Dans la statistique de von Bergmann, on trouve des malades qui vivaient encore cinq, sept, neuf, dix et même onze ans trois mois après l'amputation périnéale du cancer.

J. Bœckel a également observé des survies de six, huit, dix, onze et même douze ans. Mais il n'y a guère que le quart des opérés qui atteigne ou dépasse la troisième année.

(1) Les numéros mis entre parenthèse correspondent aux observations de M. Goullioud, telles que nous les donnons plus loin en résumé.

En 1904, Depage avait des guérisons datant de cinq, six, neuf et onze ans.

Von Herczel a les résultats éloignés les plus surprenants : 2 de ses malades vivent au delà de dix ans après l'opération, 2 au delà de onze, 1 au delà de douze, 2 au delà de treize, 1 au delà de quatorze et 3 au delà de quinze ans.

Kocher a des survies de six ans et demi (1 cas), dix ans (1 cas), onze ans et demi (2 cas).

Küster en a aussi de six ans, de huit ans et de douze ans. Rotter de six ans, de sept ans, de neuf ans, de onze ans et de treize ans.

Tout récemment, Legueu a présenté à la Société de Chirurgie une femme qu'il avait opérée, par résection sacrée, dix ans avant pour un épithélioma cylindrique de l'ampoule rectale .

Dans une lettre qu'il a bien voulu nous adresser, le professeur Le Dentu nous cite le cas d'un de ses malades amputé du rectum pour cancer, en 1891, et qui vivait encore en 1906, quinze ans après l'opération.

Nous avons appris aussi, par les opérateurs eux-mêmes, que les malades de M. Riche (1902) et de M. Michel (1904), qui subirent une amputation abdomino-périnéale du rectum, sont encore en bonne santé actuellement.

Mon maître, M. le professeur Jaboulay, possède plusieurs observations de guérisons durables. Je signalerai surtout celles-ci : Un malade amputé du rectum en 1898, vivait encore en septembre 1903 (obs. XXXII). Un autre, opéré à la fin de l'année 1904, est actuellement en excellente santé ; il vaque, comme ci-devant, aux travaux pénibles de la campagne (obs. LXII). Enfin, un troisième malade, âgé de 70 ans, et opéré depuis dix ans et demi, se trouve en parfait état.

L'ablation des cancers du rectum donne, comme on le voit, de très longues survies. Malheureusement, celles-ci peuvent être fort écourtées par l'apparition de *maladies*

intercurrentes (pneumonie, broncho-pneumonie, attaque d'apoplexie, etc.) et surtout par les *récidives* ou les *métastases*, qui méritent une description spéciale.

LES RÉCIDIVES. — On distingue plusieurs catégories de récidives.

Il peut s'agir, dit Petersen, d'une *maladie nouvelle*, n'ayant aucune parenté avec la tumeur primitive. Ce fait est très rare ; d'ailleurs, il sort du cadre des *récidives proprement dites*.

Celles-ci sont constituées par une réapparition de la maladie, in situ, au point même où siégeait primitivement la tumeur enlevée.

On dit que la récidive est *directe* (récidive continuée, récidive par infection de Thiersch) quand elle provient du développement de cellules néoplasiques non extirpées. Elle est alors soit *locale* (récidive dans l'organe et récidive dans le tissu cellulaire), soit *ganglionnaire*.

La récidive est *indirecte* (récidive régionale de Thiersch) quand elle provient du développement de cellules cancéreuses dans les environs de la tumeur primitive.

Fréquence. — A quelque catégorie qu'elles appartiennent les récidives des cancers rectaux opérés sont encore très nombreuses.

D'après la statistique de Kocher (1890-1904), sur les 38 malades qui survécurent à l'opération, 12 moururent de récidives locales, c'est-à-dire 31,6 p. 100

Dans la statistique de Czerny établie par Küpferlé (1904), 58,1 p. 100 des opérés eurent des récidives ou des métastases.

Sur 22 malades, guéris opératoirement, Krœnlein a eu 15 récidives, soit 68 p. 100.

Poppert (1906), a perdu plusieurs de ses opérés à la suite de récidives : 23 avant trois ans (38,33 p. 100) et 7 après trois ans (11,67 p. 100), soit, au total, 50 p. 100.

Schede (1901), a observé 10 cas de récidives sur 24 malades opérés par la voie périnéale, soit 32,26 p. 100.

On voit donc, d'après ces quelques statistiques récentes, que les récidives s'observent dans des proportions très élevées qui varient de 31 à 68 p. 100. Sur 3 cancéreux du rectum opérés, 1 et souvent 2 ont des chances de présenter, tôt ou tard, une récidive.

La fréquence des récidives varie-t-elle avec la situation de la tumeur ?

Suivant Kocher, les carcinomes de l'anus mis à part, la hauteur de la tumeur n'a pas une grande influence sur la fréquence des récidives. C'est ainsi que parmi les 18 malades opérés par cet auteur pour un cancer haut situé, impossible à dépasser avec le doigt, 5 récidivèrent, soit 27,8 p. 100. En ce qui concerne les cancers ampullaires, facilement dépassables, la proportion des récidives fut de 7 sur 23, soit 30,4 p. 100.

Par contre, *la nature de la tumeur influe certainement sur la fréquence des récidives*. D'après la statistique de Kocher, les *carcinomes colloïdes* récidivent dans 50 p. 100 des cas, tandis que les *cancers à épithélium cylindrique* ne récidivent que dans la proportion de 25,8 p. 100.

Quelle différence y a-t-il, au point de vue des récidives, entre les différentes méthodes opératoires ? On conçoit toute l'importance de cette question pour le choix du procédé.

Entre les mains de Kocher, la *méthode coccygienne*

(première et deuxième manières) a donné 26 p. 100 de récidives, la *méthode sacrée*, 50 p. 100, la *voie périnéale*, 50 p. 100, et la *méthode de Rydygier*, 75 p. 100.

Von Bergmann, à la suite d'*amputations périnéales* ou *coccy-périnéales*, a vu survenir des récidives environ dans 70 p. 100 des cas ; la proportion est à peu près la même à la suite des *résections sacro-coccygiennes*.

Dans la statistique de Rotter, les opérations par la *voie basse* ont donné une mortalité de 21,2 p. 100 par récidives ou métastases ; la *voie combinée* a donné également 21,4 p. 100.

On voit donc que le procédé employé ne joue pas, au fond, un grand rôle dans l'apparition des récidives.

Quelle est la date d'apparition des récidives ?

D'une façon générale, les récidives sont assez *précoces*. Elles surviennent de quelques mois à trois ans après l'opération (Kocher).

Dans la statistique de Krœnlein, la plupart des récidives survinrent dans les deux premières années ; 2 se produisirent après trois ans ; 1 après trois ans et demi ; 1 après quatre ans et demi ; 1 enfin après huit ans.

Dans la statistique de Küster, on note 16 récidives pendant la première année ; 9 pendant la deuxième année ; 8 pendant la troisième année ; 3 pendant la quatrième année ; 1 pendant la cinquième année.

Poppert a eu 23 morts par récidives avant trois ans. (38,33 p. 100) et seulement 7 après trois ans (11,67 p. 100).

Rotter a observé, à la suite de ses opérations par la voie basse, 5 récidives pendant la première année, 2 pendant la seconde, 1 pendant la troisième, et 1 pendant la quatrième.

La plupart des malades de Schede qui ont récidivé ont eu des récidives précoces au bout de dix à quatorze mois.

Sur les 139 malades de Czerny qui eurent des récurrences et des métastases : 42 moururent avant un an ; 51 dans le cours de la deuxième année ; 23 dans le cours de la troisième année ; 10 dans le cours de la quatrième année.

Chez les malades de M. le professeur Jaboulay, sur lesquels j'ai pu obtenir des renseignements, la récurrence s'est produite au quatrième mois (1 cas), au sixième mois (1 cas), au huitième mois (2 cas), au onzième mois, au bout d'un an (1 cas), et au bout de cinq ans (1 cas).

Il résulte de ces diverses statistiques que les quatre cinquièmes des récurrences apparaissent avant la fin de la troisième année, de préférence dans la première, souvent dans la seconde, assez rarement dans la troisième.

Il est cependant des récurrences *tardives* qui ont pu se produire de nombreuses années après l'opération, chez des malades que l'on pouvait considérer comme guéris définitivement.

J'en rapporte, plus loin, un cas de M. Jaboulay (obs XXXII), où la récurrence survint après cinq ans.

Güssensbauer (1900) en a observé après cinq et sept ans.

Küpferlé en a trouvé 13 cas dans la statistique de la clinique de Czerny. Elles se répartissent ainsi : 6 pendant la cinquième année ; 4 pendant la sixième ; 1 pendant la septième ; 1 pendant la huitième ; 1 pendant la onzième.

Le rapport de Krœnlein, en 1900, qui a trait à 640 extirpations du rectum, contient 13 cas de récurrences tardives, appartenant à : Kocher, 3 cas ; Krœnlein, 2 cas ; Kraske, 3 cas ; Hochenegg, 1 cas ; Mikulicz, 2 cas ; Madelung-Garré, 2 cas.

Localisation des récurrences. — De l'avis de tous les auteurs, les récurrences se font presque toujours dans le tissu cellulaire péri-rectal, bien rarement sur la muqueuse intestinale elle-même.

Petersen et Colmers ont consacré à ce sujet une étude des plus remarquables. Sur 38 cas de récidives de cancers du rectum opérés, ils ont trouvé :

3 récidives dans l'organe = 7 p. 100.

19 récidives dans le tissu cellulaire et les glandes régionales = 50 p. 100.

1 récidive dans les ganglions éloignés = 3 p. 100.

15 récidives métastatiques = 40 p. 100.

De ces recherches, il résulte que le cancer du rectum, au lieu de s'étendre dans l'épaisseur de la paroi intestinale, comme le fait plus volontiers le cancer de l'estomac, pénètre de bonne heure dans le tissu péri-rectal.

On peut en tirer cette conclusion pratique que, *pour éviter les récidives, il est préférable d'enlever largement le tissu cellulaire péri-rectal, que de remonter très haut sur l'intestin lui-même*. L'exérèse doit être plus étendue circonférentiellement qu'en hauteur.

Faut-il opérer les récidives ?

Beaucoup d'auteurs, à l'exemple d'Hochenegg, ont renoncé à opérer les récidives des cancers du rectum, sous le prétexte que ces opérations ne leur donnaient pas des résultats suffisants.

En réalité, il y a toujours avantage, quand la chose est possible, d'extirper les récidives, car on peut obtenir ainsi de longues améliorations, souvent même des guérisons définitives (1).

Sur 6 malades que Kocher a opérés pour des petits noyaux de récidives, 5 sont restés guéris définitivement.

(1) Un malade de M. Jaboulay (statistique, obs. 47) a vécu plus de deux ans, après avoir subi huit opérations pour récidives.

L'un d'eux, courageux et intelligent, a subi 4 opérations pour récidives ; chaque fois il revenait avec une constance « qui a été bien récompensée, puisqu'il a survécu quinze ans à la dernière opération ».

K. Richter cite également le cas d'un cancéreux du rectum, qui subit deux opérations pour récidives, et qui ne mourut que quinze ans après, d'apoplexie, sans la moindre réapparition de son mal primitif.

LES MÉTASTASES. — Les métastases doivent être séparées des récidives, car elles ont les unes et les autres une signification très différente au point de vue opératoire. « La méthode qui permet le mieux d'extirper toutes les parties malades, avec les ganglions du tissu péri-rectal, doit donner les meilleurs résultats au point de vue des récidives ; par contre, elle ne saurait influencer en rien la fréquence des métastases, qui surviennent indépendamment de toute récidive locale. » (Kocher.)

Sur les 48 cas opérés par Kocher, il y eut 7 cas de métastases : 5 au foie, 1 au sternum et 1 au péritoine.

Rotter a opéré, par la voie basse, 85 cancers du rectum (1893-1906). Des 69 qui survécurent à l'opération, 9 moururent de métastases (8 dans le foie, 1 dans l'œsophage) : 4 métastases survinrent dans la première année ; 1 dans la deuxième ; 1 dans la troisième ; 2 dans la quatrième, et 1 dans la huitième.

Il est souvent difficile chez un cancéreux opéré de savoir si la métastase a précédé ou suivi l'opération, car on ne peut, pendant longtemps, la diagnostiquer cliniquement. C'est ainsi qu'à l'autopsie d'un malade mort quinze jours après une résection sacro-coccygienne du rectum, nous avons trouvé deux gros noyaux métasta-

tiques dans le foie, qu'il était impossible de soupçonner. Leur volume et la date récente de l'opération nous laissèrent préjuger qu'il s'agissait de métastases déjà anciennes, antérieures en tout cas à l'intervention.

D'après Kocher, les métastases hépatiques se feraient par la voie sanguine ; elles seraient dues à la pénétration de cellules cancéreuses dans les vaisseaux restés béants au cours de l'opération. Selon lui, l'apparition des métastases serait toujours la conséquence d'une opération fortement hémorragique et souvent d'une opération avec vaste résection osseuse. Il en tire cette conclusion pratique qu'il faut faire l'hémostase avec le plus grand soin au cours de l'opération, et réduire les résections osseuses, temporaires ou définitives, à leur minimum, pour éviter de laisser des vaisseaux béants, voies de propagation du cancer. Ces recommandations ne peuvent avoir une très grande valeur, car si les métastases hépatiques suivaient toujours la voie de la veine mésentérique inférieure, elles ne devraient pas se produire après ligature et section de cette veine, dans les opérations abdomino-périnéales, ce qui n'est pas.

LA SURVIE MOYENNE DES OPÉRÉS. — En tenant compte des récidives et des métastases qui menacent toujours l'avenir des cancéreux du rectum opérés, quelle est la survie moyenne sur laquelle nous pouvons compter après l'exérèse ?

Voici, à ce sujet, les résultats de la clinique de Czerny, publiés en trois séries, de 1878 à 1891 :

1° De 1878 à 1882, Heuck évalue la survie des opérés à une moyenne d'un an.

2° De 1883 à 1885, Lœvinsohn a calculé que la durée de

la vie des malades morts de récédive oscille entre six mois et sept ans en moyenne; ce qui fait une moyenne de deux ans et trois mois.

3° De 1886 à 1891, Schmidt a estimé que la survie variait entre un mois et quatre ans avec une moyenne de deux ans.

D'après la statistique de Küster, les méthodes périnéales donnent une survie moyenne de trois ans et deux mois, les méthodes sacrées une survie moyenne de deux ans et six mois et demi.

La *survie moyenne des cas avec récédives* serait de dix-sept mois d'après Krœnlein-Stierlin, de vingt mois d'après Czerny-Lœvinsohn.

CHAPITRE VI

LES RÉSULTATS FONCTIONNELS

Pour la plupart des malades, ignorants du mal dont ils ont été débarrassés, le résultat fonctionnel prime tous les autres. Nous savons, au contraire, que pour le chirurgien les bons résultats immédiats et éloignés doivent entrer en première ligne dans ses préoccupations. Néanmoins, il y a un intérêt majeur à connaître les résultats fonctionnels que donnent les divers procédés d'ablation de cancers du rectum, puisque ce sont eux qui influent le plus, en bien ou en mal, sur l'état moral de l'opéré.

Au point de vue des résultats fonctionnels suivant les méthodes, nous pouvons d'emblée distinguer deux gran-

des catégories d'opérations : les amputations et les résections.

I. LES AMPUTATIONS. — Les amputations aboutissent toujours, par définition, à la création d'un *anus artificiel*, qui sera, suivant les méthodes employées, abdominal, périnéal, coccygien, ou sacré.

1° L'*anus artificiel abdominal* est consécutif aux amputations combinées, abdomino-périnéales, abdomino-coccygiennes, abdomino-sacrées. Il peut aussi être établi, à titre définitif, dans ces vastes amputations par la voie basse ou par la voie dorsale qui, ne pouvant aboutir à l'abaissement de l'intestin à la peau périnéale ou sacrée, se terminent par l'occlusion en cæcum du bout intestinal pelvien : l'anus est alors pratiqué en fin d'opération, à moins qu'il n'ait été préalablement établi. Dans tous ces cas, il s'agit d'un *anus iliaque gauche*. Nous avons vu déjà, à propos du traitement palliatif, les résultats fonctionnels de l'anus iliaque gauche et les soins qu'il nécessite. En dehors de certains malades, voués à la neurasthénie et dont quelques-uns vont même jusqu'au suicide, l'anus iliaque est une infirmité supportable et bien supportée. Dans une discussion à la Société de Chirurgie de Paris (15 novembre 1905), ont été rapportés de nombreux exemples de malades qui ont supporté sans la moindre difficulté un anus artificiel abdominal. Un médecin, opéré par Picqué, put, pendant plusieurs années, faire sa clientèle sans que ses malades l'aient soupçonné affligé de cette triste infirmité. Guinard cite le cas d'un malade, opéré depuis quatre ans, qui chasse, va au théâtre, passe l'hiver à Nice et l'été à Vichy. Hartmann rapporte l'histoire d'un colonel d'infanterie à qui fut pratiqué un anus

contre nature en raison d'un rétrécissement du haut rectum de nature cancéreuse. « A la suite de cette opération, cet officier non seulement a continué son service journalier de régiment, mais il a pu assister à toutes les prises d'armes, notamment aux manœuvres de divisions, exercices fort fatigants. » Une malade de M. Tixier, opérée depuis trois ans par la méthode abdomino-périnéale, fait tous les jours la classe, sans être outre mesure incommodée par son anus iliaque gauche.

Il est inutile de multiplier ces exemples qui sont courants.

2° *L'anus périnéal*, consécutif aux amputations par la voie basse, donne des résultats variables suivant les cas.

Il semblerait, à priori, que la suppression du sphincter dût aboutir de façon constante à l'*incontinence*. En réalité, cette incontinence est de règle pendant les premiers temps qui suivent l'amputation ; mais elle s'émousse peu à peu au point de laisser la place à une *continence relative*. Comme l'a bien dit Finet, cette *continence acquise* consiste en ce que les malades sentent le besoin, mais ils sont à peu près incapables d'y résister.

D'après Wölfler, le point de départ du réflexe qui donne naissance au besoin réside dans la muqueuse du segment intestinal abouché à la peau.

L'amputation du rectum n'aboutit donc jamais à une continence complète, mais peu à peu, grâce à un régime plutôt constipant, les malades espacent leurs selles et les régularisent en quelque sorte.

Finet rapporte l'observation d'une malade, opérée par Lejars selon le procédé de Dieffenbach, et qui avait une continence suffisante pour danser toute une nuit.

C'est grâce à cette continence relative, qui existe pour les matières solides, que les malades doivent de supporter facilement leur infirmité, et que ceux qui ont subi l'opération en trois temps préfèrent ordinairement l'anus péri-néo-coccygien à l'anus iliaque (1).

La plupart ont deux ou trois évacuations de matières solides dans la journée ; ils en sont avertis par la sensibilité propre de la muqueuse recto-sigmoïde, et, après chaque défécation, ils sont débarrassés de tout souci de ce côté-là. Il leur suffit de se garnir ou de porter un appareil avec pelotte en caoutchouc pour pouvoir vaquer à leurs occupations quand l'état général est bon.

La continence relative est plus fréquemment observée que l'incontinence absolue. Voici, en effet, deux statistiques, de Czerny et de Poppert.

Czerny (Küpferlé, 1904) : 34 anus périnéaux.

Continence relative 20 fois

Incontinence, ... 14

Poppert (Richter, 1906) :

Continence relative 6 fois

Incontinence, ... 3

Malheureusement l'anus périnéal se complique assez souvent de sténose ou de prolapsus. Je ne reviendrai pas ici sur ces accidents, étudiés plus haut.

3° L'*anus coccygien* donne des résultats fonctionnels à peu près identiques à ceux de l'anus périnéal, dont on ne saurait le séparer.

(1) Ce fut le cas notamment d'un malade de M. Jaboulay (obs. 60 de sa statistique) qui, après avoir conservé pendant près de deux ans et demi un anus iliaque, réclama vivement la suppression de cet anus. Actuellement, il se trouve mieux de son anus périnéal qui est à peu près continent.

4° L'*anus sacré*, par contre, diffère notablement des deux précédents. Ce n'est plus un *anus interfessier*, mais un *anus dorsal*. A ce titre, il est difficile de l'oblitérer au moyen d'une pelote ; il est, d'autre part, beaucoup plus malaisé de le tenir propre. Il est plus sujet aux complications, notamment aux prolapsus (19 fois sur 21, d'après Finet). Enfin, il donne de moins bons résultats fonctionnels que l'anus périnéo-coccygien. Sur 16 cas d'anus sacrés revus par Küpferlé, 14 étaient incontinents, 2 seulement étaient continents, pour les matières solides. Hoche-negg défend cependant l'anus sacré. Il prétend même l'obturer facilement au moyen d'un bandage spécial avec pelote imaginée par lui. Toutefois le plus souvent, il se contente d'appliquer sur l'anus sacré une grosse éponge, imbibée d'eau, mais exprimée, et maintenue au moyen de larges bandes gommées en T.

Création de sphincters artificiels

Dans le but d'améliorer les résultats fonctionnels des anus artificiels, périnéaux, coccygiens et sacrés, les auteurs ont imaginé plusieurs procédés destinés à rétablir la continence fécale.

Le *procédé de Witzel-Willems* consiste à établir un *anus fessier*. Le malade étant placé dans la position de la taille, on fait au-dessus de la tubérosité ischiatique une incision oblique, parallèle aux fibres du muscle fessier. On traverse ce muscle en s'aidant d'une sonde cannelée et d'une pince, à un travers de doigt environ de son bord inférieur. On fait passer l'intestin par cette fente, et on le suture à la peau. Quand on en est réduit à fixer l'intestin dans la région sacrée, on couche le malade sur le côté ; on incise toujours parallèlement aux fibres, mais cette fois beaucoup plus haut. On divise les ligaments grand et petit sacro-sciatiques et,

comme précédemment, l'intestin est attiré à travers la fente musculaire jusqu'à la plaie cutanée où on le suture.

Morestin a pratiqué une opération analogue chez le chien : il a obtenu d'assez bons résultats.

Chez l'homme, la rectostomie fessière ne donne pas à tous les chirurgiens la même satisfaction.

Rotter emploie presque dans tous les cas d'amputation rectale l'« anus glutæalis subcutaneus », c'est-à-dire qu'il attire l'extrémité intestinale au travers d'une boutonnière cutanée faite sur la fesse gauche, où il suture circulairement l'ouverture de l'intestin. D'après Petermann, Rotter est très satisfait de cette méthode. Elle éviterait les grands prolapsus, si fréquents dans les anus sacrés. Cependant, dans un cas, le segment intestinal attiré dans la boutonnière fessière se gangréna, mais il en resta suffisamment pour établir un anus sacré.

Poppert (K. Richter, 1906) a utilisé chez 3 malades l'anus fessier de Witzel ; chez l'un il n'y eut pas la moindre continence ; chez les deux autres, la continence ne fut que relative.

Un autre procédé, le *procédé de Gersung*, consiste à obtenir une sorte de sphincter artificiel en tordant sur son axe l'extrémité inférieure de l'intestin que l'on doit aboucher à la peau. Cette torsion est ordinairement d'un demi-tour.

Par ses expériences sur le chien, Morestin n'en a obtenu que de mauvais résultats.

L'inconvénient de cette méthode est double : en premier lieu, elle nécessite une longueur et une mobilité suffisantes du bout intestinal ; en raccourcissant celui-ci, elle conduit souvent à le fixer dans la région sacrée, alors qu'on, sans elle, on aurait pu établir un anus périnéal ou coccygien. En second lieu, elle peut compromettre la vitalité du segment tordu et en amener la gangrène. J'ai observé récemment cet accident chez un malade auquel mon maître, M. le professeur Jaboulay, avait fait une torsion d'un tour complet. La vascularisation et la mobilité du bout intestinal

avaient paru permettre sans inconvénient une torsion de 360°. Or, dès le deuxième jour, il se produisit du sphacèle, et en trois ou quatre jours on vit s'éliminer les 2 ou 3 centimètres terminaux de l'intestin. Cette gangrène, très localisée, ne fit jamais courir de risques sérieux au malade. Mais elle suffit pour infecter la plaie et pour retarder considérablement une cicatrisation qui aurait pu se faire par première intention sans la torsion. Cet exemple montre donc qu'une torsion de 360° est dangereuse.

Chez 2 autres malades de la clinique de M. Jaboulay, j'ai vu pratiquer la torsion de Gersuny (à 180°). Dans un cas, le résultat a été bon : la continence était presque parfaite. Dans l'autre, une continence relative ne s'est établie que très tardivement.

Le procédé de Billroth, applicable seulement aux anus sacrés, est destiné à obtenir une meilleure continence, ou plutôt une meilleure contention, en rabattant l'intestin vers le haut, sous la peau de la région sacrée, de manière à situer l'anus au milieu de la face postérieure du sacrum. L'intestin décrit alors un coude sur la tranche de section sacrée, et c'est là qu'il est facile de le comprimer au moyen d'une pelotte. En réalité, ce procédé peut être dangereux. Après l'avoir utilisé plusieurs fois, Hochenegg l'a abandonné, car il s'est produit souvent des escarres intestinales au point de pression.

Il me reste enfin à signaler un procédé rapidement mentionné par O. Wolff, en 1902. Il consiste à faire, autour de l'anus artificiel, une *injection de paraffine*. Celle-ci ne doit pas être pratiquée au moment même de l'amputation rectale, mais secondairement, au quatorzième jour, alors que la plaie granule. Dans les 2 cas où il a employé cette méthode, Wolff a obtenu une continence fécale complète. Je n'ai pas trouvé dans la bibliographie d'autres documents sur ce procédé.

II. LES RÉSECTIONS. — Pour obtenir les meilleurs ré-

sultats fonctionnels, il est absolument nécessaire de conserver le sphincter anal, c'est-à-dire de faire une résection rectale et non une amputation.

Cette conservation sphinctérienne est obtenue dans de nombreuses méthodes opératoires : résection du cancer par les voies naturelles (trans-anale, trans-vaginale), résection par les voies coccygienne, sacro-coccygienne, et combinée (abdomino-sacrée, abdomino-coccygienne, abdomino-anale, abdomino-vaginale).

Mais, jusqu'à quel point la conservation du sphincter réalisée dans ces divers procédés assure-t-elle la continence ?

On a reproché, en effet, aux résections rectales, et en particulier aux résections par la voie sacrée, d'énervier le sphincter et de ne pas toujours s'accompagner de continence volontaire. La quatrième paire sacrée, d'où naissent la plupart des filets sphinctériens, a de grandes chances d'être coupée dans l'opération sacrée (Morestin). Mais si l'on emploie le procédé de Kraske, cette section ne sera qu'unilatérale. Les nerfs du côté opposé persistants suffiront à assurer les fonctions du muscle, partiellement énervé. D'ailleurs, les recherches physiologiques de Goltz et Ewald, d'Arloing et Chantre, ont montré que, même séparé des centres, le sphincter anal était capable d'une certaine autonomie, comme s'il possédait en lui-même des centres excitateurs.

Cliniquement, les cas de malades ayant conservé, après une extirpation très large, toutes leurs fonctions sphinctériennes, sont très fréquents.

Dans un article publié en juillet 1905 (*Deuts. mediz. Woch.*), Kraske rapporte 14 observations de malades

qui, opérés par la voie sacrée, depuis plus de trois ans, ont eu des fonctions intestinales tout à fait normales.

Ces résultats sont à peu près ceux de toutes les résections rectales.

C'est ainsi que la continence a été parfaite chez les quatre malades de Liermann, qui subirent une résection par la voie vaginale.

Chez la malade que mon ami Rivière et moi nous avons opérée par la voie trans-vaginale, il nous est difficile de savoir si la continence sera parfaite, puisqu'il existe encore chez elle un anus iliaque en canon de fusil. Néanmoins, tout permet d'espérer que l'anus naturel aura conservé ses fonctions quand nous nous croirons autorisés à supprimer la colostomie. Le sphincter anal conserve, en effet, sa tonicité, comme il est facile de s'en apercevoir en pratiquant le toucher rectal. D'autre part, quand on injecte, par en haut, du liquide dans le bout intestinal sous-jacent à l'orifice colique, ce liquide ne filtre nullement à travers l'anus contracté. Il ne s'échappe que quand la malade relâche volontairement son sphincter. Cette observation est des plus remarquables, car elle prouve que la volonté peut conserver tous ses droits sur le muscle de fermeture de l'anus, à la suite d'une large résection rectale.

La voie trans-anale donne aussi de bons résultats fonctionnels. Après une incontinence due à la dilatation forcée de l'anus, et qui peut durer trente-cinq jours (Villard), les fonctions redeviennent normales, dans la majorité des cas.

Il en est de même dans les résections combinées.

Comme on le voit, il n'y a aucune comparaison possi-

ble, au point de vue des résultats fonctionnels, entre un malade qui a subi la résection simple du rectum et un malade qui a subi l'amputation.

L'incontinence observée parfois dans les résections ne tient pas ordinairement à l'énervation du muscle contenteur, mais à l'existence de fistules, qui se bouchent spontanément en un temps variable, ou qui nécessitent pour être oblitérées des opérations plastiques (1).

CHAPITRE VII

VALEUR COMPARÉE ET INDICATIONS DES DIFFÉRENTES MÉTHODES. — CHOIX DU PROCÉDÉ

Par tout ce qui précède, nous avons pu nous rendre compte que chacune des méthodes utilisées pour l'extirpation des cancers du rectum offre des avantages et des

(1) Les *fonctions génitales* subissent des atteintes variables à la suite des extirpations des cancers rectaux. Chez les jeunes femmes, à qui l'on a conservé l'utérus et les annexes, les désordres génitaux post-opératoires paraissent peu marqués. D'ordinaire, les règles sont seulement modifiées dans leur date d'apparition ou dans leur durée pendant les premiers mois. Mais la conception, la grossesse et l'accouchement s'effectuent le plus souvent de façon normale. Plusieurs observations en font foi (Hoehenegg, Föderl, Kraske, etc.). Chez l'homme, j'ai noté, soit dans les observations publiées, soit chez quelques-uns des malades que j'ai soignés, des troubles consistant en une anesthésie plus ou moins complète de la verge, en prurit scrotal, parfois même en une impuissance génitale totale. Mais ces faits sont rares. Ils ne s'observent qu'à la suite des larges ablations rectales, et proviennent certainement des lésions nerveuses qu'elles ont nécessitées.

inconvénients. Mais aucune ne doit, à priori, être exclue, aucune ne doit avoir la prépondérance.

Je fais cependant une exception pour la *voie abdominale pure*, qui me paraît d'une application fort difficile, et en tout cas fort restreinte, dans les cancers vrais du rectum, fussent-ils sus-ampullaires ou même recto-sigmoïdes. L'entérectomie avec entérorraphie circulaire ne me semble véritablement possible, dans de bonnes conditions, que s'il s'agit d'un néoplasme sigmoïdien proprement dit.

Par contre, en ce qui concerne les tumeurs rectales, toutes les méthodes sont applicables, avec chacune leurs indications propres.

Nous avons dit que l'idéal du chirurgien, dans sa lutte contre le cancer, maladie primitivement locale, c'est de faire l'extirpation la plus large, de façon à enlever en bloc non seulement l'organe malade, mais sa loge elle-même, ainsi que les premières voies lymphatiques correspondantes.

Ne semble-t-il pas que l'opération qui réponde le mieux à ce but consiste dans l'*amputation abdomino-périnéale du rectum*, jointe chez la femme à la *castration totale* ? N'est-ce pas là l'intervention de choix, celle qui se rapproche le plus de l'opération de Wertheim pour les cancers utérins ?

A un examen sommaire, la réponse à cette question ne saurait être qu'affirmative. Mais, à la réflexion, c'est tout différent. L'amputation abdomino-périnéale est, encore actuellement, une opération très grave, puisque sa mortalité est de 30 à 40 p. 100, c'est-à-dire à peu près de moitié supérieure à la mortalité des opérations par la

voie basse. Elle condamne, d'autre part, le malade à un anus iliaque définitif. Enfin, elle ne donne pas des résultats éloignés notablement différents de ceux des autres méthodes. C'est pourquoi il serait excessif, et dangereux, de faire de l'amputation abdomino-périnéale la méthode de choix, la méthode exclusive. Sans doute, elle mérite d'être étendue, et peut-être, à force d'en améliorer la technique, deviendra-t-elle dans quelques années la méthode usuelle. Mais, actuellement, avec les données dont nous disposons, elle ne doit pas supplanter les autres méthodes, dont nous allons étudier maintenant les indications.

En présence d'un cancer du rectum, cliniquement opérable, la première question qui se pose est celle-ci : Faut-il conserver le sphincter ou le supprimer ? Fera-t-on une amputation ou une résection ? Le choix entre ces deux méthodes est rarement dicté par une étude raisonnée des avantages et des inconvénients qu'elles présentent. C'est ordinairement une question de principe ou d'habitude. C'est ainsi qu'en France, depuis l'abandon complet de la méthode de Kraske, nous sommes presque toujours portés à pratiquer l'amputation du rectum. En Allemagne, au contraire, la plupart des chirurgiens restent fidèles à la résection.

Voyons s'il n'est pas possible de concilier les deux méthodes, en donnant à chacune la part qui lui revient.

INDICATIONS DE L'AMPUTATION. — Et d'abord, il est des cas où il ne peut être question de résection : ce sont ceux où le cancer occupe l'anus, la région sphinctérienne, la région ano-ampullaire, et à fortiori le canal ano-rectal tout entier. Ces cancers ne peuvent être justiciables

d'aucune autre intervention que l'amputation, même si le sphincter paraît partiellement respecté.

Nous savons aussi que, de l'avis même des partisans les plus résolus de la conservation sphinctérienne (Kraske, Hochenegg, Rotter, etc.), celle-ci ne doit pas être tentée à moins que la limite inférieure du cancer ne siège à 4 ou 5 centimètres au-dessus de l'anus.

Voilà donc, au point de vue du siège du néoplasme, plusieurs catégories de tumeurs rectales qui nécessitent l'amputation : ce sont les cancers envahissant l'anus, que ces cancers soient limités à l'anus ou s'étendent plus ou moins haut le long du rectum ; ce sont aussi les cancers de l'extrémité inférieure de l'ampoule rectale, trop peu distants de l'anus, pour permettre de conserver sans arrière-pensée la portion sphinctérienne.

Mais, en dehors de toutes conditions de siège, l'amputation me paraît préférable à la résection, toutes les fois que l'opération sera difficile ou dangereuse, par suite de l'adiposité du malade, ou de son mauvais état général, par suite aussi des adhérences de la tumeur ou de l'envahissement des organes voisins (prostate, vagin, sacrum). Dans tous ces cas, l'amputation est plus rapide, plus large et plus bénigne que la résection.

Simple *amputation circulaire* à la Lisfranc, dans les épithéliomas localisés à l'anus, l'opération devra souvent dans les autres formes s'exécuter méthodiquement suivant une technique conforme à l'*extirpation coccy-périnéale, intra-péritonéale*, telle que nous l'avons décrite plus haut, à la façon de Quénu et Baudet.

Quand le cancer remontera trop haut, ou quand des adhérences postérieures le fixeront au squelette, il sera

parfois nécessaire de poursuivre le mal en réséquant l'extrémité inférieure du sacrum (*amputation sacrée*).

Toutes les fois que cela sera possible, on abaissera le bout supérieur à la peau, de façon à établir un *anus péri-néal* ou *coccygien*. Si rien ne s'y oppose, on aura avantage à utiliser la *torsion de Gersuny*, mais en ne dépassant pas 180 à 200°.

Par contre, on évitera l'anüs sacré, dont nous avons vu les inconvénients.

Enfin, si l'abaissement est impossible, on aura le choix entre plusieurs procédés : on pourra d'abord se contenter de laisser le rectum ouvert dans la profondeur de la plaie, en le fixant ou non au sacrum, après avoir fermé complètement la cavité péritonale. Il peut se former dans ces conditions un véritable rectum en tissu cicatriciel (Kocher), comme l'a constaté dans un cas M. Gayet (obs. III de sa statistique). Mais c'est là une méthode dangereuse, et appelée à de mauvais résultats fonctionnels.

Le mieux est de se résoudre à l'*anus iliaque définitif*, d'autant que cet orifice aura été d'ordinaire établi préalablement à l'amputation. On pourra alors soit *retourner en doigt de gant, à travers l'anüs, le bout rectal restant* (Quénu), soit *occlure soigneusement ce bout en cæcum*, comme l'a fait plusieurs fois M. Goullioud, sans le moindre incident (1).

INDICATIONS DE LA RÉSECTION. --- Les indications de la

(1) Il va sans dire que l'*ablation des ganglions inguinaux* s'impose toutes les fois qu'ils paraissent envahis par le cancer. Peut-être même y aurait-il lieu de pratiquer l'*évidement systématique des aînes* au cours de l'ablation des néoplasmes anaux ou ano-sphinctériens, que les ganglions inguinaux paraissent pris ou non, car il existe plusieurs observations de cancer bas placés où la récidive s'est produite dans les ganglions du triangle de Scarpa que l'on n'avait pas extirpés.

résection doivent être beaucoup plus restreintes que celles de l'amputation. D'une façon générale, en effet, la résection est plus grave que l'amputation. De plus, elle ne peut être facile et utile que si la tumeur est mobile, non adhérente, peu étendue circonférentiellement.

Elle s'applique surtout aux cancers ampullaires, moyens et supérieurs, et aux cancers du haut rectum.

La résection trans-anale, telle que l'a décrite Villard, constitue certainement une opération très large, puisqu'elle comporte l'ouverture du cul-de-sac péritonéal et l'évidement complet de la concavité sacrée. Elle peut rendre de grands services dans les tumeurs localisées, prises au début, et très mobiles. Mais elle ne donne pas, à priori, la même impression de propreté que les résections pratiquées par la voie trans-vaginale ou par les voies coccygienne et sacrée, dans lesquelles l'ouverture intestinale est reportée aux derniers temps de l'opération.

C'est pourquoi il faudra donner la préférence à ces dernières méthodes.

La *voie trans-vaginale*, notamment, combinée à l'incision de Schuchardt, donne un jour énorme, et permet l'ablation des cancers ampullaires et sus-ampullaires, pour lesquels elle doit être couramment employée chez la femme. Chez l'homme, au contraire, la *voie coccygienne de Kocher* et la *voie sacrée*, ou mieux *sacro-coccygienne*, conviennent aux mêmes tumeurs (1).

Enfin, quand on aura affaire à des cancers haut placés, dont la limite supérieure aura été impossible à pré-

(1) Les résections ostéoplastiques, temporaires, doivent actuellement être délaissées, en raison de leur gravité immédiate et de leurs médiocres résultats fonctionnels éloignés.

ciser, il faudra recourir à la *laparotomie*. Celle-ci justifiera l'opérabilité de la tumeur et indiquera la façon de l'opérer. Si la tumeur est volumineuse et plus ou moins adhérente, le traitement de choix sera l'*amputation abdomino-périnéale*. Si, au contraire, il s'agit d'une tumeur mobile, et petite, on se contentera d'une *résection*, et l'on anastomosera les deux bouts par le procédé de l'invagination. A la manœuvre abdominale, indispensable, on joindra une *opération anale, vaginale, coccygienne ou sacrée*, suivant l'opportunité de l'une ou de l'autre. Contrairement aux idées classiques jusqu'à présent, les opérations combinées ne sont guère plus graves chez l'homme que chez la femme. Le sexe ne doit donc plus intervenir dans leurs indications.

Dans toutes les formes hautes du cancer du rectum, on aura avantage, chez la femme, à pratiquer la *castration totale*. On pourra la faire dans un temps préalable, pour faciliter l'abord du haut rectum. Il vaudra mieux, quand la malade sera résistante, la faire dans le même acte opératoire que l'ablation du rectum, de façon à enlever d'un seul bloc la presque totalité du contenu pelvien.

En résumé, la plupart des tumeurs du rectum peuvent et doivent être extirpées par l'amputation périnéale, coccy-périnéale ou abdomino-périnéale.

L'amputation par la voie basse convient surtout aux cancers anaux, ano-sphinctériens, et ano-ampullaires. L'amputation combinée s'applique de préférence aux cancers totaux du rectum et aux cancers haut situés, volumineux et adhérents.

La résection sera réservée aux tumeurs mobiles, limitées. Elle sera trans-vaginale chez la femme, coccy-

gienne ou sacrée chez l'homme, dans les cancers non adhérents de la partie moyenne et supérieure de l'ampoule. Elle sera abdomino-sacrée, abdomino-coccygienne, abdomino-anale ou abdomino-vaginale dans les cancers recto-sigmoïdes non fixés et peu volumineux.

Chez la femme, l'amputation ou la résection, dans les cancers du haut rectum, seront facilitées et rendues plus larges par l'extirpation, préalable ou concomitante, de l'appareil utéro-annexiel.

La *mobilisation de l'S iliaque*, ou mieux de tout le *côlon gauche*, sera utile, dans les tumeurs recto-sigmoïdes, quand on voudra pratiquer une large entérectomie suivie d'entérorraphie circulaire ou d'invagination colorectale.

Pour obtenir de bons résultats immédiats, il faudra, comme pour les cancers du côlon gauche, recourir souvent aux *opérations en plusieurs temps* (Jaboulay). Je renvoie, pour cette question, à ce que j'ai dit plus haut sur les indications de l'anus préalable et sur les conditions dans lesquelles on pourra se résoudre à l'oblitérer (1).

(1) Je devrais, pour obéir à la mode, réserver un chapitre spécial à la *fulguration* et à la *radiothérapie*, associées ou non à l'opération radicale, dans le traitement du cancer du rectum. Certains auteurs (Schwartz, De Keating-Hart, etc.) en ont vanté les bons effets. Ces deux méthodes, souvent employées et soigneusement étudiées dans la clinique de M. le prof. Jaboulay, pour des cancers de différente nature, ne nous paraissent pas avoir donné des résultats bien remarquables. Elles nous semblent devoir être réservées aux cas inopérables, à ceux où l'on a épuisé toutes les ressources de la chirurgie et de la thérapeutique médicale.

QUATRIÈME PARTIE

Documents.

Cette partie, réservée aux documents qui ont servi de base à ce travail, comprend mes observations personnelles et un certain nombre de statistiques récentes, dont plusieurs sont inédites.

A. — Observations personnelles.

Ces observations sont au nombre de 47. Plusieurs d'entre elles sont disséminées dans le cours de cet ouvrage. Elles concernent toutes des malades que j'ai pu examiner à loisir, que j'ai vu opérer, et que j'ai soignés ultérieurement. Je les divise en trois catégories :

1° Observations de la clinique de M. le professeur Jaboulay :

2° Observations du service de M. Bérard :

3° Observations de M. Delore (clinique de M. le professeur Poncet).

I. — OBSERVATIONS DE LA CLINIQUE DE M. LE PROFESSEUR JABOULAY.

17 observations : 12 hommes ; 5 femmes.

7 opérations palliatives (6 anus iliaques gauches, 1 anus cæcal).

10 opérations radicales : 9 opérations par la voie basse (dont 1 résection trans-vaginale et 1 résection sacro-coccygienne) et 1 opération abdomino-périnéale.

OBS. I. — *Néoplasme du haut rectum. Opération en trois temps : 1° Colostomie iliaque (le 20 mars 1908); 2° Résection du cancer par la voie para-sacrée et anus para-sacré (le 3 avril 1908); 3° Fermeture de la colostomie par entérorraphie circulaire (échec), puis par entérectomie et anastomose bout à bout (le 30 novembre 1908). Mort le 5 novembre 1908, par congestion pulmonaire.*

Claude L., 72 ans, rentier à Curis (Rhône), entre dans le service de M. Jaboulay le 16 mars 1908.

Sa mère est morte d'un squirrhe du rein. Syphilis nette, à 38 ans, qui a été soignée longtemps.

Il y a deux mois environ, le malade remarqua du sang dans ses selles. Depuis, il souffre peu, mais il a des besoins fréquents, qui aboutissent à l'expulsion de matières rares, moulées, et enrobées de sang.

Léger amaigrissement. Artères dures, athéromateuses. Rien aux poumons, ni au cœur. Rien de particulier à l'abdomen.

Au *toucher rectal*, on trouve, à bout de doigt, une masse qui paraît s'invaginer dans la lumière rectale, et qui donne comme l'impression d'un col utérin. Cette masse est mobile. Prostate un peu grosse.

Urines : ni sucre, ni albumine. Pas de troubles de la miction.

1^{re} OPÉRATION, le 20 mars 1908 (M. Jaboulay). — Anus iliaque gauche en un temps, par le procédé de Jaboulay.

2^e OPÉRATION, le 3 avril 1908 (M. Jaboulay). — Excision du néoplasme par la voie para-sacrée; établissement d'un anus para-sacré. La région sphinctérienne a été laissée en place.

Après des suites assez simples, le malade présente, le

21 avril 1908, une *phlébite du membre inférieur gauche*, qui nécessite son immobilisation au lit, et qui a mis, pour disparaître complètement, jusqu'au 4 août 1908.

3^e OPÉRATION, le 3 septembre 1908 (M. Jaboulay). — Sur les instances du malade, on se décide à tenter l'occlusion de la colostomie par une *enterorrhaphie latérale*; mais celle-ci échoue; il se forme, le 1^{er} octobre, un abcès stercoral et la fistule se rouvre.

Le 30 novembre 1908, on pratique alors la *résection du segment porteur de la colostomie et l'anastomose termino-terminale des deux bouts*.

Suites simples du côté de l'abdomen, mais le malade succombe le 5 novembre 1908, à une congestion pulmonaire bilatérale.

A l'autopsie : pas de récurrence, ni de métastase néoplasique; pas de péritonite; la suture intestinale a bien tenu. Aux deux poumons : congestion intense.

OBS. II. — *Gros cancer ampullaire du rectum. — Adhéhences de la tumeur. — Cachexie. — Anus iliaque gauche terminal (le 19 novembre 1908).*

Joseph D..., 66 ans, sellier à Lyon, entre le 16 juin 1908, dans le service de M. Jaboulay.

Rien à noter dans ses antécédents héréditaires ou personnels.

Début de l'affection actuelle il y a deux ans, par des troubles intestinaux : coliques et constipation. Rapidement, s'installèrent des écoulements de pus, de glaires et de sang par l'anus, des épreintes et du ténésme. A une période de constipation plus ou moins longue, avec selles aplaties, ovilées, fait suite une période de diarrhée, et ainsi de suite. Pas de troubles de la miction.

A l'examen : anémie et amaigrissement extrêmes. Teint jaune paille, cachectique.

Au toucher rectal : grosse tumeur bourgeonnante, en

chou-fleur, occupant toute l'ampoule et s'implantant sur toute la circonférence : la lumière intestinale est considérablement rétrécie; le doigt peut cependant passer, mais il n'atteint pas la limite supérieure du mal. La tumeur est fixée aux organes voisins, en particulier au sacrum.

L'abdomen est normal, sans hypertrophie du foie, sans ascite.

Pas de ganglions inguinaux ou autres.

La tumeur n'est jugée digne que d'une opération palliative, en raison de ses adhérences, et surtout de l'extrême altération de l'état général.

OPÉRATION, 19 juin 1908 (M. Jaboulay). — Anus iliaque gauche terminal. Le bout inférieur est abouché à la peau immédiatement au-dessous de l'anus terminal. Suites simples.

23 octobre 1908. — Le malade dit avoir souvent de la diarrhée, mais elle cède au bismuth. L'anus terminal fonctionne très bien : il ne passe rien par l'anus périnéal. Le ténesme persiste encore, mais beaucoup moins marqué qu'avant l'opération. La tumeur ne paraît pas, au toucher, avoir sensiblement augmenté; mais l'adhérence à la prostate paraît certaine. D'ailleurs, le malade accuse quelques difficultés de la miction et des fréquents besoins, surtout diurnes. Il n'y a ni sang ni pus dans les urines. L'anémie est toujours extrême, mais peut-être un peu moindre qu'avant l'opération. Pas d'œdèmes. Pas de signes de métastases.

Survie de huit mois.

OBS. III. — *Opération en trois temps pour volumineux cancer du haut rectum* (observation publiée p. 267).

OBS. IV. — *Volumineux cancer, ampullaire et sus-ampullaire, inopérable. — Colostomie iliaque (le 30 juin 1908). — Survie de onze mois.*

Alphonse G..., 53 ans, cultivateur à Sellières (Jura), entre

le 26 juin 1908, dans le service de M. Jaboulay, à l'Hôtel-Dieu.

Diarrhée depuis quatre ans. Depuis un an, mélènas, douleurs rectales et sacrées. Amaigrissement progressif, teint jaune paille. Pas de ganglions inguinaux.

Au toucher rectal : néoplasme circulaire, débutant à 3 ou 4 centimètres de l'anus, et s'étendant si haut, que le doigt ne peut le dépasser. La sténose est peu serrée ; le doigt passe dans un couloir aux parois mamelonnées, friables, saignantes. La tumeur adhère de partout.

Pas d'ascite. Pas de métastases cliniquement décelables.

L'état général et local contre-indiquent toute opération radicale.

OPÉRATION, 30 juin 1908 (M. Jaboulay). — Colostomie iliaque gauche ; ouverture immédiate de l'anus ; fixation circulaire de la muqueuse à la peau, loin de l'incision des parties molles.

Le malade part le 24 juillet 1908, avec un appareil de fermeture pour son anus contre nature.

Son frère nous apprend le 30 septembre 1909, que le malade est mort le 31 mai 1909, c'est-à-dire onze mois après la colostomie, d'œdème généralisé (membres inférieurs et abdomen).

OBS. V. — *Cancer ano-rectal à forme dysentérique ; opération en trois temps : 1° anus iliaque gauche (le 22 septembre 1908) ; 2° amputation coccy-périnéale (le 13 octobre 1908) ; 3° fermeture de la colostomie (le 11 février 1909) ; récédive (fin mai 1909) ; vaste résection sacrée (le 10 juin 1909. Mort le 23 septembre 1909, de cachexie.*

Joseph Chr., 42 ans, tisseur à Cours (Rhône), entre le 5 septembre 1908, à l'Hôtel-Dieu, dans la clinique du professeur Jaboulay, pour une diarrhée rebelle avec hémorragies.

Rien de spécial dans ses antécédents héréditaires ou personnels. Pas de syphilis. Un enfant âgé de 8 ans.

L'affection aurait débuté, *il y a environ un an*, par une *diarrhée* survenue sans cause. Cette diarrhée persista, à peu près sans rémission, pendant six mois, et constitua le seul symptôme : il n'y eut à aucun moment de constipation.

Il y a quatre mois et demi, la défécation devint douloureuse, et le malade remarqua la présence de sang dans ses matières. Depuis, les hémorragies ont persisté à chaque selle. La diarrhée n'a également eu que des intermittences passagères, dues à la thérapeutique instituée depuis plusieurs mois par un médecin, qui crut à une entérite et ne pratiqua jamais le toucher rectal. Dans ces derniers temps, cette diarrhée est devenue fétide.

L'appétit est conservé ; le malade a cependant maigri de 18 kilos ; il ne souffre pas en dehors des moments de défécation.

À l'entrée, il présente un aspect encore robuste ; le teint est un peu décoloré, mais non jaunâtre. Pas d'œdèmes. Pas d'albuminurie.

Le ventre est souple, non météorisé, sans ascite. Le foie est de volume normal.

Pas de troubles vésicaux, ni prostatiques.

Dans les deux aines, on sent une pléiade de petits ganglions, disséminés, sans localisation à tel ou tel territoire.

L'anus n'offre rien d'anormal extérieurement : ni bourgeons, ni hémorroïdes.

Au *toucher rectal*, on sent, immédiatement au-dessus de l'anus, un rétrécissement assez serré ; après l'avoir franchi on trouve une induration des parois, qui fait le tour de l'organe et qui remonte jusqu'à la limite supérieure de l'ampoule. Au-dessus, on sent la muqueuse saine. La tumeur indurée est rendue irrégulière par l'existence d'un certain nombre de saillies arrondies, dont quelques-unes sont friables, comme ramollies. L'une d'elles peut être abaissée à travers l'orifice anal. La tumeur paraît adhérer en avant et en arrière. Le toucher provoque un suintement sanguin.

1^{re} OPÉRATION, le 22 septembre 1908 : *Anus iliaque gauche latéral*, ouvert au deuxième jour (M. Pinatelle).

Les jours suivants, lavages quotidiens recto-coliques à l'eau oxygénée.

2^e OPÉRATION (Pinatelle et Chalier). — Après une longue période préparatoire, qui a permis au malade de reprendre un excellent état général, on pratique, le 13 octobre 1908, l'*amputation coccy-périnéale du rectum cancéreux* par le procédé suivant : après obturation à la gaze de l'orifice supérieur de la colostomie, on suture en bourse l'anus. Incision circulaire péri-anale; deux incisions longitudinales médianes, l'une antérieure de 3 centimètres, l'autre postérieure de 8 à 10 centimètres, jusqu'à l'extrémité inférieure du sacrum. Abord du rectum par la face postérieure; désinsertion des fibres musculo-aponévrotiques qui s'insèrent sur le coccyx; résection du coccyx à sa base. Section latérale des releveurs et libération postérieure du rectum jusqu'au voisinage de la terminaison du méso-sigmoïde. Des adhérences postérieures n'existent que tout à fait en haut. Se portant en avant, on sectionne le muscle recto-urétral au ras du bulbe. Le décollement du rectum d'avec la prostate et la vésicule est très difficile, le néoplasme paraît adhérer à ces organes. Le clivage s'obtient cependant sans intéresser les uns ou les autres. Ouverture du cul-de-sac péritonéal, dans lequel on glisse une mèche. L'abaissement étant encore insuffisant, on sectionne latéralement les aponévroses sacro-latéro-génitales, et en arrière le méso, dans lequel se trouvent de nombreux ganglions du volume d'un pois ou d'une noisette. On obtient alors un abaissement en masse. On fait l'hémostase du méso. On ferme le péritoine au catgut. On sectionne le rectum abaissé, au ras de la plaie cutanée entre deux pinces courbes. On place deux grandes mèches et un drain dans la brèche postérieure pré-sacrée, et une petite mèche en arrière de la prostate. On fixe l'orifice intestinal à la peau, un peu en arrière de la place normale de l'anus (anus coccygien). On ferme partiellement les plaies antérieure et postérieure.

Pansement. Bandage périnéo-fessier. Pas de sonde à demeure. Injection de sérum artificiel.

SUITES OPÉRATOIRES. — Le soir, température à 38°8, pouls à 120, pas de douleurs, pas de vomissements, par d'hémorragie. Pas de miction spontanée.

Le 14 octobre : pansement souillé de sérosité sanguinolente; on se borne à le remplacer. Le malade ne souffre pas, n'a pas de fièvre, mais le pouls est à 125. On donne 25 centigr. de digitale, et l'on fait boire beaucoup. Le malade dit avoir uriné plusieurs fois.

Le 15 octobre, le malade présente de la rétention d'urine; on le sonde deux fois : les urines sont un peu foncées, à forte odeur ammoniacale; elles renferment quelques grumeaux blanchâtres et quelques caillots sanguins. On fait un lavage vésical. Ablation de la mèche antérieure et d'une mèche postérieure. Grand lavage oxygéné recto-colique. Pansement à la poudre xéroformée.

Le 16 octobre : un peu de rougeur des pommettes; pas de température; pouls à 130, malgré la digitale continuée pendant deux jours. Rétention d'urine; le cathétérisme ramène une urine poisseuse, sanguinolente; on laisse une sonde à demeure. Lavage vésical. Grand lavage recto-colique. Ablation de la mèche postérieure, remplacée par une plus petite. Bon état local.

Le 17 octobre : grâce à la sonde à demeure, les urines sont plus claires. Suppression de la mèche provisoire. Lavage vésical et recto-colique.

Le 18 octobre : mêmes soins.

Le 19 octobre : œdème du gland et du prépuce. Suppression de la sonde à demeure. Urines normales. Miction spontanée. Diarrhée assez abondante, calmée par le bismuth et l'élixir parégorique. Quelques douleurs à la pression sur la surface de section du coccyx.

Pansements et lavages tous les jours.

Le 23 octobre : ablation du drain; mêmes signes du côté de l'appareil génito-urinaire.

Le 31 octobre : plaie en bonne voie de cicatrisation. Persistance de l'œdème du prépuce et du gland. Léger degré

d'incontinence d'urine; le malade se mouille un peu; il urine cependant dans son urinal un litre par jour. Bon appétit, bon état général.

Disparition progressive de l'œdème du prépuce et des troubles vésicaux.

Cicatrisation complète de la plaie le 10 novembre 1908.

EXAMEN DE LA PIÈCE ENLEVÉE. — La pièce représente la totalité du rectum, anus compris (13 centimètres). La section a été faite en haut, à 4 bons centimètres au-dessus de la tumeur. A part trois ou quatre bourgeons charnus polypoïdes situés dans la région sphinctérienne, le cancer occupe toute l'ampoule rectale qui a conservé sa forme; il est annulaire, lardacé, non ulcéré; l'épaisseur de la paroi atteint par places 2 centimètres ou 2 centimètres 1/2; le tissu induré crie sous le couteau. La majeure partie de la graisse du creux ischio-rectal a été enlevée avec le rectum; en haut et en arrière est appendue à la masse une portion de la fin du méso-sigmoïde avec plusieurs petits ganglions lymphatiques.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (J. Chalié). — Dans la sous-muqueuse, la musculuse et le tissu graisseux environnant, on trouve des néoformations glandulaires, circulaires ou ovaires avec bordure épithéliale nette et lumière libre. En outre, dans les mailles du tissu cellulo-graisseux sont disséminées des cellules néoplasiques, souvent isolées.

3^e OPÉRATION. — Le 11 février, M. Jaboulay pratique, sur la demande du malade, la *fermeture de la colostomie*. L'anús présentant un éperon assez résistant, à l'entérorraphie latérale M. Jaboulay préfère la *résection de l'anús* avec anastomose bout à bout à la suture.

Les suites de cette opération ont été simples: il s'est seulement produit un petit abcès pariétal au cinquième jour et une fistulette stercorale qui s'est oblitérée d'elle-même.

Le 19 mai 1909, le malade a un excellent état général. Depuis l'ablation de sa tumeur, il a engraisé de plusieurs kilos. Les fonctions intestinales se font bien; cependant le

malade a une incontinence complète des fèces, d'autant plus forte qu'il s'est mis à présenter une diarrhée incoercible; il n'y a pas de récédive, ni de rétrécissement trop marqué de l'anus périnéal.

Le 10 juin 1909, embonpoint superbe; pas d'œdème des membres inférieurs. Urines: pas de sucre, disque moyen d'albumine; quelques difficultés de la miction. Diarrhée abondante, difficilement calmée par les médicaments; pas de rectorragies. Depuis six jours cependant, obstruction à peu près complète, coliques, léger ballonnement du ventre; apparition d'une infime fistulette à la place de l'ancien anus iliaque. L'anus coccygien est très profondément caché en arrière, dans une profonde fente interfessière. Le raphé pré-anal est occupé par une cicatrice indurée, qui paraît être une *récédive*. L'anus coccygien lui-même est très sténosé, entouré par une virole inextensible de tissu scléreux: l'introduction du doigt est à peu près impossible, très douloureuse, et fait saigner. La sonde rectale elle-même a de la peine à passer: elle fait sentir quelques ressauts sur la paroi antérieure. Il y a certainement récédive.

4^e OPÉRATION, le 12 juin 1909 (M. Jaboulay). — Longue incision longitudinale médiane allant de la partie moyenne du raphé ano-bulbaire au tiers moyen du sacrum. Excision de tous les tissus (peau, tissu cellulaire, muscles, intestin) lardacés, durs, scléreux, qui sont envahis par la récédive. *Réséction du sacrum* à la cisaille de Liston, à la gouge et au maillet, dans toute la portion sous-jacente au troisième trou sacré. Il s'évacue un abcès qui siégeait dans l'os lui-même, atteint certainement d'envahissement néoplasique. La récédive est surtout située dans la zone postérieure de l'organe, entre la muqueuse qui est saine et la face antérieure du sacrum. L'épaisseur de la récédive atteint à ce niveau 4 centimètres. Elle remonte au-dessus de la section osseuse; mais on ne trouve aucun ganglion sacré, le tissu est uniformément scléreux et dur. On laisse en avant une bonne partie de la face antérieure du rectum, alors qu'on a réséqué complète-

ment les faces latérales et postérieure. On n'ouvre pas le péritoine. Les fosses ischio-rectales sont évidées en presque totalité. Après l'opération, issue d'une grande quantité de matières liquides, noirâtres. Tamponnement de l'énorme brèche. Pansement à plat, sans la moindre suture.

A 3 heures de l'après-midi, hémorragie importante. Pansement. Tamponnement. Injection de sérum artificiel.

13 juin : assez bon état. Pansement souillé d'une abondante quantité de matières noirâtres. On enlève tous les tampons. Grand lavage oxygéné. Miction spontanée depuis l'opération.

14 juin : abondante débâcle de matières liquides noirâtres. Pansement. Lavage.

29 juin : les pansements ont été faits tous les jours. La vaste brèche, grosse encore comme deux poings d'adulte, commence à bourgeonner. La fistulette iliaque gauche donne toujours un peu.

9 juillet 1909 : cette fistule s'est oblitérée spontanément ; la brèche sacrée s'est fermée à moitié. Sur la lèvre droite de la plaie, au niveau des téguments, on aperçoit une nodosité du volume d'une petite noisette, douloureuse à la pression et qui paraît être une récurrence nouvelle.

A partir de ce moment, cachexie progressive, sans ictère, ni ascite. *Décès* le 23 septembre 1909. Opposition à l'autopsie.

OBS. VI. — *Epithélioma greffé sur un polyadénome du rectum* (voir l'obs. p. 36).

OBS. VII. — *Cancer recto-sigmoïde, adhérent au sacrum. Anus iliaque terminal* (le 6 mai 1909).

Antoine J..., 63 ans, cultivateur à Quincié (Rhône), entre dans le service de M. Jaboulay, le 3 mai 1909.

Pas de maladies importantes ; pas de syphilis. Depuis cinq ans, plusieurs bronchites, sans hémoptysies. 1 enfant.

Les troubles intestinaux dont il se plaint datent de sept ou huit mois. Ils consistent, au début, en coliques aboutissant à l'émission de gaz et de glaires sanguinolentes. Dès ce moment, la défécation était douloureuse; le malade expulsait avec peine des matières solides, plus ou moins aplaties, mais non rubanées. Ces phénomènes se sont accentués progressivement. Les coliques surviennent tous les jours, sous forme de crises d'intensité variable : elles aboutissent parfois à l'évacuation de matières ou de glaires sanglantes; mais ce sont souvent des coliques sèches, avec faux besoins. Le malade est plutôt constipé, sans jamais avoir eu de phénomènes d'obstruction. Jamais de diarrhée, ni de véritable rectorragie. Pas de troubles de la miction. Urines claires, sans sucre, ni albumine. Appétit diminué. Gros amaigrissement. Teint jaunâtre. Pas d'œdèmes.

A l'examen : ventre souple, quoique un peu dilaté dans sa moitié gauche. Pas de clapotage cæcal. Pas de distension des anses intestinales. Pas de matité dans les points déclives. Pas de ganglions inguinaux.

Le toucher rectal seul ne donne aucun renseignement, même quand on fait pousser le malade ou qu'on l'examine debout. Par contre, combiné à la palpation abdominale, il permet de percevoir dans la fosse iliaque gauche et dans le pelvis, une masse dure, du volume d'un œuf de poule.

OPÉRATION, 6 mai 1909 (M. Jaboulay). — Dans la pensée qu'il peut s'agir d'une tumeur extirpable du côlon pelvien, on fait une laparotomie latérale gauche, sur le bord externe du grand droit, longue de 12 à 14 centimètres. On constate, en réalité, qu'il s'agit d'un néoplasme adhérent au promontoire, et appartenant à la région recto-sigmoïde. M. Jaboulay sectionne alors l'S iliaque et établit, avec le bout supérieur, un *anus iliaque terminal*. Le bout inférieur est soigneusement enfoui, et laissé dans le ventre.

Suites simples. A noter cependant que, vers le 28 mai, le malade se met à tousser beaucoup, et à présenter des signes de bronchite diffuse, avec une température oscillant entre

38° et 39°5. Pas d'expectoration sanglante. Le facies est pâle, le pouls un peu rapide, mais régulier. L'anus terminal fonctionne bien.

Malgré le volume, la hauteur, et les adhérences du cancer, M. Jaboulay avait l'intention de l'extirper, par voie sacrée, après la disparition de la bronchite, mais le malade a demandé à partir chez lui.

Il est mort à Quincié le 21 juin 1909.

OBS. VIII. — *Cancer ano-ampullaire du rectum (face antérieure) : forme diarrhéique. — Amputation périnéale intra-péritonéale, le 18 mai 1909. — Torsion de Gersuny. — Guérison avec continence à peu près complète.*

Charles G..., 62 ans, journalier à Lyon, entre dans le service de M. le professeur Jaboulay, le 12 mai 1909, pour des troubles de la défécation et de la faiblesse dans les membres inférieurs.

Pas d'antécédents néoplasiques connus; cependant, sa femme est morte à 59 ans, d'une affection gastrique qui pourrait bien avoir été un cancer.

Pas de syphilis. Pas de maladies antérieures importantes.

La maladie actuelle a débuté, au mois d'octobre 1908, par une *diarrhée*, qui dura jusqu'en avril suivant. En janvier 1909, le malade entra à l'hôpital de Valence pour cette « dysenterie » : aucun médecin ne pratiqua le toucher rectal. A la diarrhée succédèrent rapidement des écoulements glaireux, sanguinolents, du ténesme et des épreintes. Mais jamais le malade n'a souffert dans les cuisses, les fesses, la région sacrée. Jamais de coliques bien fortes, ni de crises d'obstruction. Depuis un mois que la diarrhée a disparu, le malade va à la selle régulièrement une ou deux fois par jour : à plusieurs reprises, il a remarqué que ses matières sont aplaties, rubanées.

Il a maigri de plusieurs kilos. L'appétit est cependant conservé pour tous les aliments. Digestions bonnes. Dentition satisfaisante. Pas de dyspnée. Pas de palpitations.

A l'examen : pas d'altération notable de l'état général. Cœur de volume normal, sans lésions. Pouls régulier, un peu tendu. Rien aux poumons, sinon un peu d'emphysème. Pas d'hypertrophie du foie. Ventre normal, non ballonné, sans ascite. Pas de ganglions sus-claviculaires. Pas d'œdème des membres inférieurs. Rien d'anormal dans les urines. Pas de troubles de la miction. Quelques ganglions dans les triangles de Scarpa. A gauche, ils sont plus nombreux et remontent le long des vaisseaux, un peu au-dessus de l'arcade crurale.

Au toucher rectal : tumeur demi-circulaire, occupant la face antérieure et la face latérale gauche de l'ampoule rectale. Elle est bourgeonnante, irrégulière, mais peu saillante. Elle s'étend du voisinage immédiat de l'anus jusqu'à bout de doigt. Mais on atteint partout sa limite supérieure. Elle ne paraît pas adhérer à la prostate, sans cependant être très mobile sur elle.

OPÉRATION, 18 mai 1909 (M. Jaboulay). — Après des préparatifs soigneux pendant six jours, le malade est endormi au kélène-éther, et placé dans la position de la taille. Fermeture en bourse de l'anus. Incision circulaire péri-anale, avec petite queue antérieure et grande queue postérieure. Pas de section du coccyx. Libération méthodique du rectum sur ses quatre faces. On ne rencontre quelques difficultés qu'en avant : après section du muscle recto-urétral, au ras du bulbe, qui est un peu entamé, mais dont l'hémorragie s'arrête rapidement par la compression, on doit détruire quelques adhérences de la tumeur avec l'urètre. Celui-ci est disséqué, dans toute sa portion membraneuse (2 à 3 centimètres), sans la moindre blessure. Le décollement se fait bien ensuite d'avec la prostate. On atteint alors les canaux déférents et les vésicules séminales, qu'on aperçoit comme dans une dissection. La mobilisation du rectum étant insuffisante, on ouvre le péritoine, on sectionne les aponévroses latéro-rectales, et le méso postérieur. L'abaissement est alors largement obtenu. On ne suture ni ne

tamponne le péritoine. On sectionne le rectum entre deux pinces, à 4 centimètres au-dessus de la tumeur. On place une grosse mèche dans la loge rétro-prostatique, une mèche et un long drain dans la concavité sacrée. On tord



FIG. 26. — Cancer de la paroi antérieure de l'ampoule rectale. Ablation large (Ch. G., 62 ans, service de M. Jaboulay).

d'un demi-tour le néo-rectum, de façon à ce que le méso soit antérieur. On le fixe à la peau, à la place primitive de l'anus, et l'on suture partiellement les plaies, antérieure et postérieure.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Elle comprend la presque totalité du rectum (12 centimètres). En arrière, se trouve une grande quantité de tissu cellulo-graisseux, dans laquelle il n'y a pas de ganglions. Par contre, il en existe 3 ou 4 petits, situés très haut, dans l'insertion inférieure du méso-sigmoïde, contre le pédicule hémorroïdal supérieur (fig. 26).

Ils n'auraient pu être enlevés sans l'ouverture du péritoine. Ils sont au ras même de la tranche supérieure de section du rectum, à 4 bons centimètres au-dessus du néoplasme. Celui-ci est arrondi; son diamètre est de 6 centimètres; il occupe la face antéro-latérale gauche du rectum, immédiatement au-dessus de l'anus.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — Epithélioma cylindrique. Ganglions : hyperplasie simple.

SUITES OPÉRATOIRES. — Le soir de l'opération, quelques coliques. Pas d'hémorragie. Miction spontanée. On donne 0 gr. 10 d'extrait thébaïque (à continuer pendant plusieurs jours). Pansement tous les deux jours.

21 mai. — Ablation de la mèche postérieure. Petit lavage oxygéné dans le drain. On attire un peu la mèche antérieure, dont on excise 5 à 6 centimètres. Pas d'infection périnéale.

23 mai. — La langue étant très mauvaise et le facies un peu terreux, on supprime, pour un jour, l'extrait thébaïque, et l'on donne une purgation avec 40 grammes d'huile de ricin. Il s'est produit, pendant toute la journée, une abondante évacuation de matières : on a fait 3 pansements et 3 lavages oxygénés.

24 mai. — On redonne l'extrait thébaïque. Un peu de rougeur de la plaie, sans infection vraie. La grosse mèche comprimant un peu l'urètre et gênant la miction est enlevée : elle sort noirâtre, fétide. On irrigue largement la cavité antérieure à l'eau oxygénée, sans pression. On commence à alimenter le malade.

26 mai. — Malgré l'extrait thébaïque, toujours continué, la plaie est souillée de matières. Ablation de tous les fils. Quelques difficultés pour uriner : on sonde le malade et l'on retire des urines claires, peu abondantes.

Les jours suivants, les lavages et pansements sont faits régulièrement. Il se produit cependant un peu d'érythème autour des lèvres de la plaie. Le 7 juin : ablation du drain; suppression de l'extrait thébaïque.

29 juin 1909. — La cicatrisation est complète, sauf à la partie toute postérieure de la plaie. L'anus périnéal n'est pas remonté; malgré la torsion, il est peu rétréci, et reste incontinent, mais le malade n'a guère que deux évacuations par jour. Il quitte l'hôpital.

Revu le 25 août 1909 : il a engraisé de 5 kilos. Excellent état général et local. Continence relative pour les matières solides.

Revu, à nouveau, le 2 octobre 1909 : depuis son opération, le malade a engraisé de 11 kilos; sa santé est florissante. Depuis un mois environ, il a des selles bien moulées, très régulières, et a en dehors des rares périodes de diarrhée, une continence parfaite. Il est d'ailleurs averti, un moment avant chaque défécation, par une véritable sensation de besoin; il obéit alors à ce besoin et ne se souille pas du tout; il déclare seulement que les défécations sont un peu longues. A l'examen de l'anus, on constate que la muqueuse, un peu évasée, s'unit très exactement à la peau; l'orifice offre à peu près les dimensions d'une pièce de 2 fr.; il est un peu plus long que large. En introduisant le doigt dans le rectum, on sent, à un demi-centimètre environ au-dessus de la ligne muco-cutanée, un véritable anneau absolument souple, dans lequel le doigt passe à frottement dur, et donnant comme l'impression d'un sphincter. C'est à cet anneau qu'est due la continence du malade. Il n'y a pas trace d'inflammation ni de récurrence nulle part. Le malade se dispose à partir demain, à pied, en vingt étapes, de Lyon à Nice.

Obs. IX. — *Cancer recto-sigmoïde. — Anus iliaque gauche (le 15 juin 1909). — Résection du cancer par la voie sacro-coccygienne (le 24 juin 1909). — Mort d'infection urinaire ascendante (le 9 juillet 1909). — Métastases hépatiques.*

Jean-Baptiste V..., 48 ans, cultivateur, à Affoux (Rhône),

entre le 11 juin 1909, dans le service de M. Jaboulay, pour des difficultés d'aller à la selle.

Pas de tumeurs dans sa famille. Pas de maladies antérieures. 8 enfants.

Depuis un an, le malade fait du sang en allant à la garde-robe. Depuis six mois environ, il souffre beaucoup pendant la défécation. Souvent il a des coliques, du ténesme, des faux besoins. Pas d'alternatives de constipation et de diarrhée. Les matières, émises une ou deux fois par jour, sont aplaties, lamelliformes, enrobées de glaires et de sang. Pas de troubles de la miction. Sensation d'endolorissement sacré.

Amaigrissement assez accusé, avec anorexie. Pas d'œdème des membres. Teint jaunâtre, non cachectique. Cœur et poumons sains. Ventre souple, un peu étalé, sans signes d'ascite. Foie plutôt petit. Urines : ni sucre, ni albumine. Pas de ganglions inguinaux ou autres.

Au *toucher rectal*, on constate : 1° un gros bourrelet d'hémorroïdes internes, assez dures.

2° Une dilatation très marquée de l'ampoule rectale (signe d'Hochenegg).

3° Un néoplasme, volumineux, bourgeonnant, circulaire, situé à bout de doigt. Cette tumeur, nettement sténosante, et paraissant un peu prolabée, paraît adhérer en arrière au sacrum. En avant, elle est bien au-dessus de la prostate que l'on sent normale, et elle ne paraît pas tenir à la vessie. On ne peut en atteindre la limite supérieure, même quand le malade est debout et fait des efforts.

En raison du bon état général relatif de ce malade, M. Jaboulay lui propose une opération radicale, en plusieurs temps.

PREMIÈRE OPÉRATION, 15 juin 1909 (M. Jaboulay). — Laparotomie latérale gauche, de 8 centimètres, sur le bord externe du grand droit, en respectant les nerfs de ce muscle. On passe dans la gaine même du muscle, mais, en dehors de lui. Après ouverture du péritoine, il s'écoule un peu

de liquide ascitique. On explore le petit bassin : la tumeur est bas située ; on ne sent aucun ganglion le long des vaisseaux hypogastriques. On attire dans la plaie l'S iliaque, qui est dilatée. Au niveau d'une bandelette longitudinale, on la fixe, de chaque côté, à la peau, par des points non perforants au catgut. En haut et en bas, on ferme le péritoine et la gaine du droit. L'occlusion hermétique du ventre est ainsi faite : seule dépasse dans la plaie une petite partie de l'S iliaque fixée. Sur la bandelette longitudinale, entre les deux rangées de fil, on fait au bistouri une ponction, puis une incision d'un centimètre et demi environ. On éverse la muqueuse, qui se laisse facilement attirer, et on la fixe, circulairement, à la peau de la paroi, à 2 ou 3 centimètres au delà des sutures séro-cutanées, qui se trouvent ainsi protégées par une-couverture muco-cutanée. Pour que ce recouvrement soit parfait, on met une quinzaine de points muco-cutanés. Pansement.

Suites simples. Bon fonctionnement de l'anus. Lavages du bout inférieur.

DEUXIÈME OPÉRATION, 24 juin 1909 (M. Jaboulay). — Anesthésie au kélène-éther. Malade dans le décubitus dorsal, les cuisses hyperfléchies, le siège débordant la table et reposant sur un gros coussin.

Incision longitudinale de 10 centimètres, allant de la pointe du coccyx au milieu du sacrum. Résection du coccyx et de la dernière pièce sacrée. Désinsertion partielle des ligaments sacro-sciatiques. Libération du rectum, qui ne présente pas d'adhérences prostatiques ou vésicales, mais qui adhère assez fortement au sacrum à gauche. Section de l'intestin à 4 centimètres au-dessus de l'anus. Ouverture du péritoine. Section des attaches postérieures du méso jusqu'au péritoine. On amène dans la plaie, non seulement la région néoplasique, mais une bonne partie de l'S iliaque avec son méso. Celui-ci est infiltré, épaissi, au niveau du cancer, sur une hauteur de 2 à 3 centimètres. On y trouve, à ce niveau, quelques ganglions tout petits, paraissant pu-

rement inflammatoires, et de rares ganglions, du volume d'une petite noisette, qui paraissent néoplasiques. On sectionne le bout supérieur à 5 bons centimètres au-dessus de la limite supérieure du cancer et de l'infiltration du méso. Hémostase soigneuse. Pas de fermeture du péritoine. Le bout supérieur est alors invaginé dans le bout anal, non dépouillé de sa muqueuse; on le fixe circulairement à la peau à une certaine distance de l'anus. On place une grosse mèche et un gros drain dans la plaie sacrée, qui est ensuite suturée à moitié.

EXAMEN DE LA PIÈCE RÉSÉQUÉE : longueur totale : 15 centimètres. Le tissu cellulaire postérieur est infiltré, sclérosé, épaissi; il renferme plusieurs ganglions le long du paquet hémorroïdal supérieur. Le cancer occupe le tiers moyen de la pièce réséquée : il est circulaire, épais, reposant sur une base indurée; sa surface est ulcérée, fongueuse.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (J. Chalié). — La coupe a porté sur un point non ulcéré. Les glandes de Lieberkühn de cette muqueuse sont entourées par des cellules inflammatoires en grand nombre. Au-dessous de la muscularis mucosæ, occupant tout le chorion, se présentent des formations glandulaires analogues, le plus souvent en forme de tubes, parfois ovoïdes ou circulaires, mais toujours avec une lumière centrale. L'épithélium est généralement très haut, et les cellules ont un protoplasma qui prend plus nettement l'éosine que les cellules de la muqueuse proprement dite. Les formations néoplasiques sont très serrées les unes contre les autres, malgré qu'il existe des cellules inflammatoires dans leur intervalle. La couche musculaire n'est pas envahie dans sa totalité. Les vaisseaux qui la parcourent sont entourés par un manchon de cellules inflammatoires.

SUITES OPÉRATOIRES. — Le soir de l'opération, le malade a eu une petite hémorragie, mais elle s'est arrêtée spontanément, sans qu'on ait eu à changer le pansement. Le facies est pâle, le pouls un peu rapide, fièvre à 38°2. Injection de sérum : 500 grammes.

25 juin. — La nuit précédente a été bonne. Pas de réaction péritonéale. Température à 37°9 et 38°6. Rétention d'urine : on retire deux fois un litre d'urine. Le pansement est fortement souillé, on le change sans toucher à la mèche ni au drain.

26 juin. — On sonde deux fois le malade, les urines sont claires et abondantes. On refait le pansement. Aucune matière ne passe par en bas. Température, 38°3, 37°6.

27 juin. — Pansement. Cathétérismes. Température 37°, 37°4.

28 juin. — 37°4 matin et soir ; cathétérismes ; pansement.

29 et 30 juin. — 37°4, 37°6 ; pansements. Le malade se fait sonder la nuit, malgré notre défense, par une personne étrangère au service.

1^{er} juillet. — Frissons ; température à 38°4, 39° ; pouls à 110 ; urines troubles, mais assez abondantes (1.500 grammes). Lavage de vessie au nitrate d'argent ; deux cachets d'urotropine. La plaie a une odeur infecte ; ablation de la mèche et du drain ; on fait sauter les points cutanés. Le bout invaginé s'est sphacélé sur ses trois derniers centimètres environ et est remonté ; il y a désunion complète entre lui et le bout anal. La plaie a une teinte gris noirâtre. Le péritoine paraît absolument clos. Aussi commence-t-on les irrigations oxygénées.

Les jours suivants : même traitement de la vessie et de la plaie. La température oscille entre 38° et 39°2.

5 juillet. — Chute de la température à 38°. Mais le malade a le hoquet depuis hier soir ; il a également un peu de muguet ; dyspnée assez accusée ; cependant, le ventre est souple, non météorisé. La rétention d'urine persiste : les urines sont toujours troubles, malgré les lavages vésicaux, les cathétérismes aseptiques, la quinine et l'urotropine. Les régions lombaires sont un peu douloureuses à la pression ; pas de tumeur rénale. Pas de lésions pulmonaires. Pansement et irrigation de la plaie, toujours sphacélique par places.

6 juillet. — Mauvais état général; oligurie; urines sales; hoquet persistant, très répété, très pénible, impossible à vaincre, malgré toute la thérapeutique; le diaphragme fonctionne bien; pas de pleurésie diaphragmatique (ponctions négatives); pas de réaction péritonéale. Depuis hier, large plaque livide siégeant en dehors de la lèvre droite de la plaie sacrée. Petite escarre sur le trochanter gauche. Pas d'œdèmes. Pansement et lavage.

9 juillet. — Le malade meurt, sans avoir cessé de présenter, depuis le 4, un hoquet très violent.

AUTOPSIE, 11 juillet 1909 (A. Chalié). — Abdomen légèrement dilaté. A l'ouverture, *pas trace de péritonite*, pas d'ascite. Le grand épiploon est étalé au-devant de la masse intestinale. Il adhère en deux points : 1° au niveau de la lèvre interne de l'anus contre nature; 2° au niveau du petit bassin, à la partie inférieure de l'S iliaque. Pas d'abcès pelvien; le péritoine est parfaitement clos à ce niveau.

La veine mésentérique inférieure paraît anormalement dilatée, mais elle est souple, non thrombosée. Au niveau de l'arc vasculaire de Treitz, elle a le volume d'un gros porte-plume.

Le tissu cellulaire sous-péritonéal de la région pré-rénale gauche est comme injecté de bulles gazeuses, qui s'infiltrèrent jusqu'au-dessous de la rate et du foie, vers le diaphragme, comme s'il y avait eu aspiration d'air par la plaie sacrée.

L'intestin n'offre aucune lésion.

L'estomac est très dilaté : on trouve, à la partie moyenne de sa face antérieure, une plaque blanchâtre, superficielle, d'un centimètre carré, qui paraît cicatricielle.

Pas de ganglions dans le méso-pelvien, ni le long des vaisseaux iliaques. L'ablation a donc été complète.

Rate grosse, 300 grammes.

Foie volumineux, surtout le lobe droit. Son poids est de 2.200 grammes. On y constate la présence de trois grosses *métastases*, toutes situées dans la moitié gauche de l'organe : l'une, du volume d'une mandarine, à la face con-

vexe, à l'union des lobes droit et gauche; une autre, du volume d'une petite orange, au-dessous de la précédente, en plein parenchyme; la troisième, enfin, superficielle, au niveau de la languette du lobe gauche, et un peu adhérente à la petite courbure de l'estomac.

Poumons : pas d'épanchement pleural; à droite, quelques adhérences récentes sur la face externe et la face diaphragmatique. Des deux côtés, œdème pulmonaire.

Cœur normal.

Les *reins* sont doublés de volume et déliquescents. Ce sont de *gros reins rouges* (250 grammes chaque). Le gauche présente de petits abcès miliaires à sa surface. Le droit présente deux abcès, assez volumineux, et indépendants l'un de l'autre, au voisinage du hile. Rien aux bassinets ni aux uretères, si ce n'est de la congestion, mais pas de dilatation.

La *vessie* renferme une faible quantité d'urines purulentes, et présente les altérations macroscopiques de la cystite : ulcérations, etc.

A la coupe, le sacrum est noirâtre à son extrémité inférieure. Pas d'infection du canal rachidien.

En résumé, ce malade est mort exclusivement d'infection ascendante de son arbre urinaire, due à un cathétérisme septique, pratiqué par une personne étrangère au service. L'existence de métastases hépatiques nous permet de regretter moins un décès, dont la cause est en outre indépendante de l'acte opératoire lui-même.

Obs. X. — *Néoplasme inopérable du haut rectum. Anus iliaque terminal et résection d'une portion de l'S iliaque (diverticules de l'S iliaque).*

Louis G., 74 ans, employé à Lyon, entre dans le service de M. Jaboulay, le 11 juin 1909, pour des troubles de la défécation et un mauvais état général.

A 20 ans, paludisme. Il y a quatre ans, broncho-pneumonie double, très grave.

Le malade n'a ressenti qu'il y a trois mois les premiers symptômes de son affection actuelle : épreintes, ténésme, difficultés de la défécation. Rapidement sont apparues des douleurs rectales et sacrées, des écoulements glaireux, presque jamais sanguinolents, le tout accompagné de constipation, d'anorexie, d'amaigrissement. En outre, depuis deux mois, le malade a de la peine à uriner.

Teint jaune paille, cachectique. Pas d'œdèmes. Pas d'ascite perceptible. De nombreux nævi sur le ventre.

Petits ganglions inguinaux des deux côtés; pas de ganglions axillaires ou sus-claviculaires.

Abdomen souple, paroi flasque. On sent très nettement, dans la fosse iliaque gauche, une tuméfaction régulière, mobile, arrondie, grosse comme une mandarine, qui appartient manifestement à l'S iliaque : on apprécie aisément ses limites, supérieure et inférieure.

Du côté de l'anus, il existe des hémorroïdes, peu congestionnées, procidentes, avec un certain degré de prolapsus muqueux.

Au toucher tectal, on sent, dans la région sus-ampullaire, une volumineuse tumeur, dure, bougeonnante, circulaire, surtout développée en avant, au-dessus de la prostate, et en arrière où elle paraît tenir au sacrum. On peut difficilement passer le doigt au centre. On ne dépasse pas, en hauteur, la tumeur.

Etat subfébrile : 37°8, 38°2.

On pense à la possibilité de deux tumeurs malignes, étalées l'une au-dessus de l'autre, mais distinctes, dans la portion terminale du gros intestin. On ne peut guère songer qu'à une opération palliative, étant donnés surtout l'âge et l'état général du malade.

OPÉRATION, le 16 juin 1909 (M. Jaboulay). Laparotomie latérale gauche sur le bord externe du grand droit. On tombe sur une tuméfaction de l'S iliaque en son milieu. Pen-

sant avoir affaire à une tumeur, et en raison de la mobilité de l'anse oméga, dont le méso commence cependant à se rétracter, on résèque 7 à 8 centimètres de l'S iliaque. Le bout inférieur est lié avec un fin fil de soie, et fixé dans la paroi, à la partie inférieure de l'incision. Le bout supérieur est attiré hors du ventre, et fixé à la peau à 7 ou 8 centimètres, en dehors et en haut de l'incision de laparotomie. Celle-ci est suturée entre les deux bouts d'intestin. Pour mieux protéger cette suture on l'enfouit, pour ainsi dire, d'une façon temporaire, au moyen de points cutanéocutanés.

Les jours suivants, pas d'infection de la plaie, pas de péritonite. L'anus contre nature fonctionne bien, mais le malade continue à se cachectiser et meurt le 27 juin 1909.

L'autopsie étant interdite par la famille, on se contente d'ouvrir le ventre par l'incision opératoire et d'extirper la tumeur rectale.

Celle-ci adhérerait fortement au sacrum. Elle était dure, épaisse de 5 à 6 centimètres, circulaire et sténosante. Il y avait plusieurs ganglions indurés dans le méso-côlon pelvien.

On ne trouva pas la moindre infection péritonéale.

EXAMEN DE LA PIÈCE (dû à l'obligeance de M. R. Horand, chef de laboratoire). — Sur la pièce extirpée, on constate une masse dure, volumineuse, bosselée, siégeant dans le méso-sigmoïde; après avoir fait passer très délicatement un courant d'eau dans la lumière intestinale, on incise l'intestin le long du bord libre. La muqueuse est rose, rougeâtre en certains points et présente quelques ulcérations siégeant au fond des plis de la muqueuse rétractée.

En incisant le méso parallèlement au bord adhérent de l'intestin, on découvre, entre le muscle et la muqueuse, de petits abcès stercoraux entourés d'un tissu œdématisé, réactionnel et inflammatoire, qui donnent la sensation de tumeur, constatée au cours de l'opération.

En certains points, il existe des boulettes stercorales contenues dans une cavité muqueuse, sans communication avec

la lumière intestinale. Ailleurs, elles sont incluses en plein muscle ou dans la sous-séreuse (fig. 27).

L'EXAMEN HISTOLOGIQUE d'un fragment du tissu induré,



FIG. 27. — Diverticules de l'S iliaque sus-jacents à un cancer rectal. La pièce est vue extérieurement, par sa face postérieure: le méso, grasseux, est récliné à droite et à gauche: 1, muqueuse intestinale; 2, couche musculaire; 3, séreuse du méso; 4, hernie de la muqueuse à travers les fibres musculaires; 5, boulettes stercorales incluses dans les tuniques intestinales; 6, ouverture au bistouri d'une cavité formée de muqueuse et de musculuse et contenant un petit amas stercoral; 7, perforation de la muqueuse.

pseudo-néoplasique, a montré des ulcérations microscopiques de la muqueuse, de l'œdème, une infiltration leucocytaire abondante sous-muqueuse et de l'hypertrophie du muscle intestinal; la séreuse était congestionnée et épaissie, avec des brides fibreuses inflammatoires.

OBS. XI. — *Cancer total du rectum. Myocardite sénile.*
Anus iliaque gauche, le 25 août 1909.

Veuve Ch., 68 ans, cultivatrice à Buffières (Saône-et-Loire), entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service du professeur Jaboulay, le 20 août 1909.

Début de l'affection, il y a douze ou quinze mois, par du ténesme rectal, des épreintes, des écoulements glaireux, parfois sanguinolents. Augmentation progressive de ces symptômes. Constipation habituelle : matières laminées, rubanées, souvent aussi ovillées. Douleurs vives dans la région sacro-coccygienne. Depuis deux mois environ, incontinence sphinctérienne.

Jamais d'occlusion. Ventre un peu ballonné. Pas d'ascite. Pas d'hypertrophie du foie. Pas d'ictère. Petits ganglions inguinaux des deux côtés. Varices très marquées des membres inférieurs.

Bronchite chronique et emphysème.

Arythmie très marquée (myocardite sénile). Pas d'œdèmes.

Urines : léger disque d'albumine ; pas de sucre.

Mauvais état général. Gros amaigrissement.

Au *toucher rectal* : volumineux néoplasme bourgeonnant, très dur, circulaire, mais surtout développé à la face postérieure du rectum. Il commence au ras de l'anus, sans qu'on puisse apprécier sa limite supérieure, non atteinte avec le doigt.

Au *toucher vaginal*, la cloison ne paraît pas envahie : le néoplasme remonte jusqu'au fond du cul-de-sac postérieur.

L'état général de la malade, et en particulier l'état de son cœur et de son poulx, ne permettant pas une opération radicale, on se décide à pratiquer seulement une opération palliative, motivée par les troubles fonctionnels de l'intestin. Auparavant, d'ailleurs, on donne à la malade de la digitale, pendant trois jours.

OPÉRATION, le 25 août 1909 (G. Rivière). — Anesthésie prudente à l'éther. Etablissement, en un temps, d'un anus iliaque gauche avec éperon, en évaginant au dehors et en suturant la muqueuse à la peau, loin de l'incision pariétale (procédé de M. Jaboulay).

Suites simples. Bon fonctionnement de l'anus à partir du troisième jour.

On donne à la malade un granule de strophantus tous les jours. Au bout d'une semaine, l'arythmie s'est améliorée.

15 septembre, la malade se plaint d'une varice superficielle qui forme un cordon dur et un peu douloureux à la face interne du tibia gauche. Pas de rougeur des téguments. Pas d'œdème du mollet. Du côté du rectum, il ne passe qu'une très petite quantité de matières. Il n'y a plus, depuis l'anus iliaque, ni rectorragies, ni douleurs. Le ténesme lui-même et les épreintes sont rares. L'écoulement glaireux et sanieux a énormément diminué. Tous les quatre ou cinq jours, on fait de grands lavages recto-coliques à l'eau oxygénée pour désinfecter la tumeur et la débarrasser des quelques matières qui passent ou se forment dans le bout inférieur.

La malade quitte le service le 20 septembre.

Obs. XII. — *Néoplasme de la paroi antérieure de l'ampoule rectale. Amputation coccy-périnéale (le 26 août 1909) avec torsion de Gersuny.*

Joseph D., 53 ans, menuisier à Lyon, entre dans le service de M. le professeur Jaboulay, le 17 août 1909, pour des troubles de la défécation.

Pas d'antécédents néoplasiques. Bonne santé habituelle. Pas de syphilis.

La maladie a débuté, en septembre 1908, par des démangeaisons anales et par de la constipation : le malade devait constamment prendre des laxatifs ou des purgatifs. Cette constipation n'a jamais fait place à de la diarrhée. Depuis

trois mois, la canule pour lavements ne peut être enfoncée. Quelques hémorragies récentes. Jamais d'occlusion vraie, ni de vomissements. Jamais d'œdèmes. L'appétit est bien conservé; le malade continue à aimer beaucoup la viande. Il n'a que peu maigri. Il a cessé son travail depuis un mois.



FIG. 28. — Cancer ulcéré et végétant de la paroi antérieure de l'ampoule rectale (Joseph D., 53 ans).

Il n'accuse aucun trouble de la miction, et souffre peu, en dehors du ténesme et des épreintes fréquentes. Cathétérisme urétral facile. Urines claires : ni sucre, ni albumine.

Ventre souple. Pas d'hypertrophie du foie. Pas d'ascite. Pas de ganglions inguinaux ou autres.

Au toucher rectal : volumineuse tumeur de la face antérieure, descendant jusqu'au voisinage de l'anus et remontant à 7 ou 8 centimètres au-dessus. Pas d'adhérences prostatiques.

Le 20 août, purgation énergique. Les jours suivants : lait et potage, un cachet de rhubarbe.

OPÉRATION, le 26 août 1909 (G. Rivière et A. Chalier). — Incision circulaire péri-anales; fermeture en bourse de l'anus; incision longitudinale postérieure. Résection du coccyx. Libération des quatre faces. Clivage antérieur assez facile. Ouverture du péritoine. Abaissement du rectum. Fermeture du péritoine. Torsion à la Gersuny (demi-tour). Fixation séro-cutanée de l'intestin non ouvert. Fermeture de la plaie antérieure. Drainage de la plaie postérieure. Section de l'intestin au-dessus de la tumeur, à 4 centimètres. Pas de sonde à demeure.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Volumineuse tumeur ulcérée et végétante de la paroi antérieure de l'ampoule (fig. 28). Histologiquement : Epithélioma cylindrique. Un ganglion sacré examiné est purement inflammatoire.

Après des pansement quotidiens, guérison complète le 10 octobre 1909. Incontinence complète. Léger ectropion de la muqueuse anale. Le malade porte un bandage avec pelote périnéale, dont il est très satisfait. Le 25 décembre 1909 : excellent état général; pas de récurrence.

SUITES OPÉRATOIRES. — Extrait thébaïque pendant huit jours. Miction spontanée impossible pendant les dix premiers jours; puis miction normale, sans cystite.

OBS. XIII. — *Cancer du haut rectum. Opération en deux temps : 1° Anus iliaque gauche (le 14 septembre 1909); 2° Résection trans-vaginale du segment cancéreux (le 24 septembre 1909).*

Antoinette G., 61 ans, tisseuse à Lyon, entre dans la clinique du professeur Jaboulay, le 11 septembre 1909.

Mariée; quatre enfants; trois fausses couches.

Début, il y a un an et demi : défécations difficiles et douloureuses, parfois accompagnées de suintement sanguino-

lent. Peu à peu, constipation très marquée : selles ovillées : faux besoins très pénibles ; douleurs dans la fesse droite et un peu dans la fosse iliaque gauche.

La malade, qui a consulté plusieurs médecins depuis plusieurs mois, a été traitée pour une entérite sans qu'aucun d'eux, sauf le dernier, ait pratiqué le toucher rectal.

Jamais d'occlusion aiguë. Jamais de périodes diarrhéiques.

Actuellement, subobstruction. Ventre flasque, demi-météorisé ; dilatation des anses intestinales qui se dessinent sous la peau ; clapotage cæcal. Pas d'ascite. Pas d'hypertrophie du foie. Pas d'œdème des membres inférieurs. Petits ganglions inguinaux des deux côtés, surtout à gauche. Quelques ganglions axillaires. Pas de ganglions sus-claviculaires.

Etat général assez bon. Cependant la malade accuse un amaigrissement de 17 kilos en six mois. Elle se privait de manger pour éviter d'aller à la selle. Urines : ni sucre, ni albumine.

Au *toucher rectal*, on sent, à 6 centimètres en avant, à 8 centimètres en arrière, une tumeur bourgeonnante, circulaire, dure, sténosante, impossible à franchir. Pas d'adhérences au sacrum. Mais adhérences à la paroi vaginale postérieure.

Par le *toucher vaginal*, on peut atteindre la limite supérieure de la tumeur, très profondément, dans le cul-de-sac postérieur.

On décide une opération en plusieurs temps.

1^{er} TEMPS, le 14 septembre 1909 (G. Rivière). — Laparotomie latérale gauche : pas d'ascite. Exploration du petit bassin : pas de ganglions sur les vaisseaux iliaques, ni dans le méso-sigmoïde. Celui-ci est très étendu et étalé. On attire l'S iliaque et l'on pratique, à son extrémité toute supérieure, un anus contre nature en un temps, en faisant un bon éperon, et en attirant fortement au dehors la muqueuse pour recouvrir les sutures, selon le procédé de Jaboulay.

Malgré la bonne confection de cet anus, l'intestin est resté atone et dilaté pendant trois jours, sans la moindre évacuation. Un lavage du gros intestin pratiqué au quatrième jour n'a pas réveillé davantage ses contractions. Il a fallu donner une purgation le cinquième jour pour obtenir une abondante évacuation.

Grands lavages recto-coliques tous les jours à partir du 20 septembre. Le 23 au soir, extrait thébaïque, 0,08 centigr.

2^e Temps, le 24 septembre 1909 (G. Rivière et A. Chalier). — Préparatifs soigneux : grand lavage oxygéné du rectum, qui est asséché ensuite, puis tamponné avec une mèche de gaze, le tout sous anesthésie au kélène-éther, et après dilatation de l'anūs. Désinfection vaginale minutieuse : lavage à l'eau oxygénée, au savon, à l'alcool, à la teinture d'iode. Evacuation de la vessie.

La malade est placée dans la position gynécologique, les cuisses fléchies et écartées, tenues par deux aides.

Une pince de Museux ferme l'orifice du col utérin et relève le museau de tanche. Incision transversale dans le cul-de-sac postérieur. Ouverture du péritoine, dans lequel on place une mèche et une valve. Exploration de la tumeur qui est à cheval sur le cul-de-sac de Douglas; comme elle ne remonte pas très haut, qu'elle adhère peu au sacrum, et ne paraît pas trop avoir envahi le méso-sigmoïde et ses ganglions, on se décide à la réséquer.

Incision oblique de la paroi vaginale postérieure, n'intéressant nullement la paroi rectale, et allant de l'incision transversale de colpotomie à l'angle gauche de la fourchette, où on la prolonge en dehors par une incision de Schuchardt, en laissant indemne le sphincter anal.

Libération avec les ciseaux de la paroi antérieure du rectum. Au niveau de l'ampoule, on libère avec les doigts les autres faces, en se tenant le plus loin possible du rectum. Quand cette libération est faite, on cravate le rectum avec une mèche de gaze, de façon à avoir sur lui une prise, tout en faisant l'hémostase des vaisseaux qui saignent en nappe.

On sectionne ensuite sur les côtés les attaches inférieures du péritoine recto-colique et les pédicules hémorroïdaux moyens. L'abaissement de l'S iliaque s'obtient alors ; on le complète en détachant avec les doigts insinués dans la concavité sacrée les attaches osseuses du méso-côlon pelvien ; on remonte ainsi aisément jusqu'au promontoire, sans avoir lésé les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs.

Quand l'abaissement est jugé suffisant, on ferme avec six points isolés de suture au catgut la cavité péritonéale. On place un gros fil de soie à 5 centimètres au-dessus des limites supérieures de la tumeur, isolée entre deux pinces ; on résèque celle-ci, en dehors des pinces, en vase clos. On lie le pédicule hémorroïdal supérieur. Un aide ouvre la pièce enlevée. Par suite de la rétraction énorme qui s'est produite, la section inférieure, qui cependant paraissait avoir été faite immédiatement au-dessus du plancher pelvien, a rasé le bord inférieur de la tumeur. On peut alors facilement exciser aux ciseaux une bonne partie du bout inférieur, que l'on prive en totalité de sa muqueuse. On invagine ensuite le bout supérieur dans celui-ci ; sans exercer sur lui la moindre traction, le bout supérieur dépasse de 3 centimètres l'orifice anal, auquel on le fixe par quelques points au catgut. On étale ensuite la muqueuse que l'on fixe, circulairement, à la peau à 2 ou 3 centimètres de l'anus.

On laisse en arrière du néo-rectum, dans la concavité sacrée, une mèche qui ressort par l'incision de Schuchardt.

On suture complètement les incisions vaginales.

On place deux points de périnéorraphie au catgut.

On ne laisse à la plaie para-vaginale qu'une ouverture d'environ 3 centimètres pour laisser passer la mèche. Petit tamponnement vaginal. Sonde de Pezzer. Pansement. Bandage spécial.

L'opération a duré une heure vingt. La malade n'est pas shockée ; elle a eu une bonne anesthésie, et n'a pas perdu beaucoup de sang.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — La portion d'intestin réséquée

offre une longueur de 10 centimètres. La tumeur a 6 centimètres de haut, dans sa partie la plus étendue, c'est-à-dire en avant. La tranche supérieure de section est à 3 cent. 1/2 au-dessus du néoplasme. En bas, la section est contiguë à la tumeur; mais on a fait une large recoupe.

A la face postérieure du rectum est appendue une grande quantité de tissu cellulo-graisseux, qui fourmille de ganglions lymphatiques. Les uns, gris rosé, sont des dimensions d'une lentille à un pois; ils paraissent purement inflammatoires. D'autres, au nombre de quatre ou cinq, sont blanchâtres, lardacés, gros comme de petites noisettes; ils paraissent nettement néoplasiques, et répondent aux parties supérieures du cancer.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (J. Chalier). — La muqueuse a disparu presque en totalité. Les autres tuniques rectales sont envahies dans leur totalité par des éléments glandulaires de néoformation d'allure typique. Cependant, à côté de tubes nettement formés, on voit aussi quelques dilatations circulaires très manifestes, ébauchant une petite cavité kystique. Malgré l'extension du néoplasme jusqu'à la couche celluleuse, les éléments cancéreux ne sont pas très serrés, et dans le tissu qui les entoure on ne note que des cellules inflammatoires.

L'examen d'un gros ganglion sacré n'indique aucun dé-générescence cancéreuse, mais seulement de l'hypertrophie avec épaississement de la capsule.

SUITES OPÉRATOIRES. — Le soir de l'opération, la malade n'a pas saigné. Température axillaire à 37°. Pouls à 80, plein, régulier. Pas de vomissements. On donne 6 centigrammes d'extrait thébaïque (à continuer pendant cinq jours).

Le 25 septembre, quelques coliques; pas de vomissements; pas de fièvre; pouls à 84. La sonde à demeure reste en place.

Le 26 septembre, on fait le premier pansement; ablation du tampon intra-vaginal; irrigation de l'anus, où le bout invaginé offre une teinte noirâtre. Lavage de vessie par la sonde de Pezzer.

Le 27 septembre, la malade souffre un peu; sa température est montée hier soir à 39°; on enlève la mèche qui restait en arrière du rectum; dans l'incision de Schuchardt on place un petit drain, peu profond. On irrigue le tout largement, sans laver le fond du vagin.

Le 28 septembre, la température est tombée; bon état; il s'écoule un peu de pus par le vagin: on fait cette fois un lavage vaginal sans pression. Les urines restent claires: on fait néanmoins un lavage de vessie préventif. La teinte noirâtre du bout invaginé ne s'est pas foncée; l'invagination paraît vouloir tenir; on fait, facilement, un grand lavage recto-colique: le bout inférieur ne contenait aucune matière.

Le 1^{er} octobre, la malade a été pansée et lavée abondamment tous les jours. Aujourd'hui, on change la sonde à demeure: les urines sont toujours claires. La paroi postérieure du vagin présente, le long de la ligne de suture, un aspect grisâtre de nécrose. La suture n'a pas tenu; en haut notamment, il existe, en arrière du vagin, et au-dessous du péritoine, certainement clos de façon hermétique, un clapier dans lequel s'est accumulé un liquide noirâtre, d'odeur putride. On l'évacue par pression: on met un drain dans sa cavité; on irrigue largement. Le bout invaginé a pris une coloration à peu près normale et tient en place.

Le 10 octobre, depuis quatre ou cinq jours, suppuration abondante de la plaie, venant de l'atmosphère péri-rectale; les pansements et lavages sont faits cependant tous les jours. On laisse encore la sonde à demeure. L'invagination a bien tenu.

Le 12 octobre, suppression de la sonde à demeure; la malade urine seule; pas de cystite, grâce aux lavages vésicaux fréquemment pratiqués. Pansements quotidiens.

Le 15 octobre, apparition d'une petite escarre dans la région sacro-coccygienne. Pansement à l'huile xéroformée. Il s'écoule toujours, par le vagin, une assez grande quantité de pus. Il ne s'est pas produit la moindre fistule rectale. Les grands lavages recto-coliques se font très bien.

Le 20 octobre, œdème des membres inférieurs, surtout à gauche, et œdème des paupières, oligurie. On donne des diurétiques : théobromine, tisane de queues de cerises. L'escarre sacrée a plutôt augmenté un peu : on aperçoit, en effet, le sacrum. Pansement à l'huile goménolée.

Le 22 octobre, disparition de l'œdème des paupières ; diminution de l'œdème des jambes ; augmentation de la diurèse. Pansement de l'escarre sacrée au vin aromatique. La paroi postérieure du vagin ne suppure à peu près plus. L'invagination a parfaitement tenu ; la malade peut contracter son sphincter anal ; les liquides injectés dans le rectum sont en grande partie retenus. La totalité des matières passe par l'anus iliaque qui fonctionne bien. On peut considérer la malade comme guérie opératoirement. Seul persiste un état général assez mauvais : appétit médiocre ; la malade n'a pas encore engraisé depuis son opération, elle n'a pris que peu de forces ; il lui est impossible de se lever et de marcher ; les jambes conservent un peu d'enflure.

Le 30 novembre 1909 : un peu de ballonnement du ventre ; légère éversion de la muqueuse des deux orifices de l'anus contre nature. Depuis huit jours environ, on a remarqué l'existence d'un *rétrécissement* siégeant à 4 centimètres au-dessus de l'anus. On sent aisément qu'il s'agit d'une sténose extrinsèque, par tissu cicatriciel péri-rectal. Cette sténose a été dilatée quatre fois en huit jours : permettant à peine le passage du n° 12 des bougies d'Hégar, elle admet aujourd'hui le n° 18. Suppuration légère du vagin, d'ailleurs cicatrisé. Pas de récidive. Foie un peu gros, sans noyaux. Pas d'œdème des jambes. La malade est forte ; elle reste levée toute la journée, et réclame la fermeture de sa colostomie.

Le 20 décembre 1909 : excellent état général ; pas trace de récidive. Il persiste toujours un certain degré de sténose, que l'on dilate régulièrement tous les quatre ou cinq jours : on arrive, sans trop de difficultés, à passer le n° 20 des bougies d'Hégar.

OBS. XIV. — *Cancer en plaque, total, du rectum. Opération en plusieurs temps : 1° Anus iliaque gauche (18 octobre 1909); 2° Amputation coccy-périnéale avec torsion de Gersuny (6 novembre 1909).*

Louis Dh., 53 ans, conducteur chef au P.-L.-M., entre, le 8 octobre 1909, dans la clinique de M. le professeur Jaboulay.

Rien à noter dans ses antécédents. Trois enfants bien portants.

L'affection a débuté, il y a un an, par des selles diarrhéiques, au nombre de trois ou quatre par jour. Six mois après, surviennent des rectorragies. Mais, le malade souffrant peu n'attache qu'une importance relative à ces symptômes. Il n'a jamais eu de troubles de la canalisation intestinale, ni d'œdème des membres. Pas de troubles de la miction, qui n'est ni plus difficile, ni plus fréquente qu'auparavant. Actuellement le malade éprouve un peu de lassitude dans les jambes, un peu de ténesme et d'épreintes, sans douleurs vives. Il a conservé un bon appétit et un excellent état général.

Le ventre est souple, non ballonné; le foie non hypertrophié.

Urines : ni sucre, ni albumine.

Cathétérisme urétéral facile.

Pas de ganglions inguinaux ou axillaires.

Au toucher rectal, on sent, à 6 ou 7 centimètres de l'anus, une volumineuse tumeur, circulaire, surtout développée en avant et en arrière, et paraissant encore mobile. En arrière et à gauche, elle envoie un petit prolongement qui n'est guère distant de la région sphinctérienne. Au centre du néoplasme, très bourgeonnant, est une lumière étroite, qui ne permet pas le passage du doigt. On ne peut explorer la prostate.

M. Jaboulay décide une opération en plusieurs temps.

1^{re} OPÉRATION, le 18 octobre 1909. — Laparotomie latérale gauche dans la gaine du grand droit. Pas d'ascite. S iliaque longue. Pas de ganglions iliaques ou lombo-aortiques. Par l'exploration de la partie supérieure du petit bassin, on ne sent pas la tumeur. *Anus iliaque* en un temps par le procédé de Jaboulay.

Suites très simples. Dès le sixième jour, grands lavages recto-coliques très faciles.

Au huitième jour, ablation de la plupart des fils. Ablation des derniers au dixième jour. Lavages rectaux tous les jours. L'anūs iliaque forme un double canon de fusil parfait, avec un bon éperon. Pas une goutte du liquide injecté par l'anūs naturel ne remonte dans l'orifice supérieur de l'anūs contre nature. Pas d'éversion muqueuse.

Le 4 novembre, purgation.

2^e OPÉRATION, le 6 novembre 1909. — Malade, anesthésié au kélène-éther, en position de la taille, le siège très relevé. *Amputation coccy-périnéale du rectum*. Fermeture de la bourse de l'anūs. Incision circum-anale et incision postérieure oblique le long du bord gauche du coccyx, jusqu'à l'articulation sacro-coccygienne. Espérant pouvoir conserver le coccyx, on sectionne les releveurs et l'on entreprend la libération du rectum sur ses quatre faces. Celle-ci devient rapidement impossible par suite de l'étendue en hauteur du néoplasme et surtout de ses *adhérences* très solides à la partie latérale droite. On se voit alors obligé, pour avoir du jour, à réséquer le coccyx à sa base. L'artère sacrée moyenne sectionnée dans ce temps est pincée au ras du sacrum. On libère les adhérences latérales au niveau des « ligaments larges » du rectum. Au niveau de la face antérieure, on éprouve de grandes difficultés pour libérer le rectum de la prostate; l'espace décollable est détruit par des adhérences. On arrive cependant peu à peu à cliver les deux organes l'un de l'autre, sans entamer leur paroi, et l'on atteint très haut le cul-de-sac péritonéal que l'on ouvre largement aux ciseaux. L'intestin se mobilise et s'abaisse; la tumeur est

largement dépassée; mais il reste des ganglions qui remontent dans le méso. Pour les dépasser, on détache le méso-sigmoïde de ses insertions osseuses sur toute la hauteur de la concavité sacrée. On sectionne, en outre, ce méso, transversalement, à 5 ou 6 centimètres au-dessus de la limite supérieure de la tumeur, et on lie les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs. On fait ensuite l'hémostase complète de la vaste place opératoire, qui est badigeonnée à la teinture d'iode. On fait décrire à l'intestin, au-dessus de la tumeur, *un tour complet*; on ferme le péritoine par cinq ou six points au catgut, et on fixe l'intestin abaissé à la peau de la région coccygienne par des points séro-cutanés. On place une mèche dans la concavité sacrée, et une autre dans l'espace pré-rectal. Dans cet espace, on suture les muscles releveurs l'un à l'autre, et l'on suture la peau de façon à ne laisser libre qu'un petit espace, au-devant du rectum, destiné à laisser passer la mèche antérieure. En arrière, on met seulement un ou deux points de suture. C'est seulement en fin d'opération qu'on sectionne l'intestin au-dessus de la tumeur, au ras de l'incision périnéale. On fixe ensuite la muqueuse à la peau en l'éversant un peu.

Bandage en T spécial avec gros pansement. Pas de sonde à demeure.

Durée de l'opération : une heure. Le rectum, malgré ses adhérences, n'a nullement été crevé au cours de sa libération. L'anus préalable n'a pas fait obstacle à la descente de l'S iliaque. L'hémorragie a été peu marquée.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Longueur excisée : 15 centimètres. La pièce comprend l'anus et le rectum tout entier avec la plus grande partie de l'atmosphère celluleuse périnectale. On constate la présence, à la partie supérieure, dans le méso, de quatre ou cinq ganglions, dont certains sont gros comme une petite noisette et assez durs. Extérieurement, le cancer atteint son plus fort développement au niveau de la partie moyenne et supérieure de l'ampoule, où il forme quelques bosselures à la partie antérieure, dans la région qui corres-

pondrait à la prostate. Le rectum ouvert longitudinalement, on remarque que le néoplasme est très étendu. Il forme une plaque volumineuse, entourant toute la circonférence rectale, et limitée en haut et en bas par un bourrelet irrégulier et saillant. Inférieurement, la tumeur descend, par places, jusqu'à 1 centimètre au-dessus de l'anus, qui présente un bourrelet d'hémorroïdes internes. En haut, la tumeur s'étend presque jusqu'au ras de la section intestinale (la torsion de Gersuny a certainement fait perdre 3 ou 4 centimètres). A la partie moyenne de l'organe, les parois, surtout l'antérieure, sont épaissies (1 cent. 1/2 à 2 centimètres), blanchâtres, lardacées : toutes les tuniques paraissent macroscopiquement envahies ; à ce niveau était une sténose très serrée.

EXAMEN HISTOLOGIQUE :

1° *De la tumeur* : épithélioma cylindrique tubulé typique ;

2° *D'un ganglion du méso-sigmoïde* : dégénérescence néoplasique.

SUITES OPÉRATOIRES. — Le soir de l'opération, le malade n'a pas vomi ; pouls un peu faible, mais pas de shock, pas d'hémorragie. Pas de fièvre. Bon état. Le malade n'a pas uriné seul ; la vessie paraissant vide à la percussion, on ne fait pas de cathétérisme. Miction spontanée dans la nuit.

Le lendemain, on enlève le pansement fortement souillé. Lavage superficiel de la plaie. Le soir, fièvre à 39°.

Le 8 novembre, léger sphacèle de la muqueuse du nouvel anus. Erythème des bords de la plaie. Une sonde de femme passe à frottement très dur dans la région de la torsion. On fait un grand lavage recto-colique. Le malade continue à uriner seul. Le soir, chute de la température. Un peu de muguet.

Le 9 novembre, le sphacèle s'est étendu à toute la portion sous-jacente à la torsion. Ablation des mèches, antérieure et postérieures. Grand lavage recto-colique et lavage oxygéné de la plaie. Bon état général. Disparition du muguet.

Le 10 novembre, ablation de quelques fils muco-cutanés. Large irrigation.

Le 11 novembre, état stationnaire.

Le 12 novembre, on enlève tous les points de suture cutanés ou cutané-rectaux. On trouve, au-dessus de la torsion, cinq ou six scybales que l'on extrait. Grand lavage recto-colique et irrigation de la plaie.

Le 14 novembre, plaie suppurante : badigeonnage iodé, après grand lavage oxygéné. Bon fonctionnement de l'anوس iliaque.

Le 30 novembre : les pansements n'ont cessé d'être faits tous les jours. Excellent état de la plaie qui se comble progressivement.

Le 20 décembre 1909 : cicatrisation à peu près complète. Anus coccygien, en forme d'entonnoir, assez rétréci. Bon fonctionnement de l'anوس iliaque, dont le malade demande la fermeture. Pas de récurrence. Excellent état général.

OBS. XV. — *Occlusion intestinale par cancer recto-sigmoïde. — Cœcostomie sur un cœcum en voie de perforation (voir l'obs. détaillée, p. 61).*

OBS. XVI. — *Cancer ulcéreux recto-sigmoïde. Anus iliaque gauche le 19 octobre 1909. Amputation abdomino-périnéale le 29 octobre 1909.*

Veuve Marie Del., 51 ans, de Crépol (Drôme), entre à l'Hôtel-Dieu, dans la clinique de M. le professeur Jaboulay, le 17 octobre 1909, pour des troubles de la défécation, datant d'un an et consistant surtout en constipation et en rectorragies.

Comme antécédents, on note : de la cholécystite avec péritonite sous-hépatique, il y a trois ans, au moment de sa ménopause. Trois enfants bien portants. Depuis de nombreuses années, hémorroïdes saignantes et constipation.

La malade n'a pas eu de diarrhée, ni de phénomènes

d'occlusion vraie. Elle a maigri, en quelques mois, de 5 kil. Elle a présenté quelques épreintes rectales, mais jamais de vives douleurs irradiées. Elle conserve encore un assez bon état général, et une certaine adiposité de la paroi abdominale.

Sur le thorax et l'abdomen, on remarque quelques nævi. Pas d'œdème des membres inférieurs. Léger degré d'anémie des muqueuses.

Ventre assez souple, sans ascite. Foie de volume normal. Pas de ganglions inguinaux ou axillaires.

Urines : ni sucre, ni albumine.

Au toucher rectal, après plusieurs tentatives vaines, on sent, très loin, à bout de doigt, en déprimant fortement le périnée, une petite masse irrégulière qui fait saillie dans la lumière rectale, mais on ne peut être fixé davantage sur l'étendue de cette tumeur, et sur sa mobilité ou ses adhérences.

Par le toucher vaginal, on distingue la même tumeur dans le cul-de-sac postérieur. La palpation abdominale combinée ne donne rien.

Dans un but à la fois d'exploration et de dérivation des matières, on décide de pratiquer d'abord un anus contre nature, et de se comporter ensuite suivant les circonstances. Dans l'espoir de pouvoir tenter une résection par la voie vaginale, et de pratiquer une exploration pelvienne plus efficace, on préfère l'anus iliaque gauche à la cœcostomie.

1^{re} OPÉRATION, le 19 octobre 1909 (Chalier). — Laparotomie latérale gauche en plein muscle droit, selon le *procédé de von Hacker*. Le péritoine ouvert, il ne s'écoule pas d'ascite; il n'y a pas trace de métastase péritonéale ou intestinale. On ne sent pas de ganglions dans le grand bassin. L'S iliaque est relativement courte. La tumeur, facilement explorée par l'introduction de la main dans le pelvis, est absolument mobile; elle n'adhère ni à l'utérus, ni au promontoire devant lequel elle siège, à l'union de l'anse oméga et du rectum. Le méso apparaît un peu rétracté. Le plus haut pos-

sible sur l'S iliaque, on établit un anus contre nature en un temps par le *procédé de l'éversion de Jaboulay*.

Suites très simples. Un peu d'érythème cutané. La muqueuse éversée commence à lâcher vers le cinquième ou sixième jour. Ablation des fils au huitième jour. Pas de suppuration pariétale. *L'anús forme un double canon de fusil*. Le doigt éprouve une sensation de constriction.

Les grands lavages recto-coliques sont faits tous les jours à partir du sixième jour.

2^e OPÉRATION, le 29 octobre 1909 (G. Rivière et A. Chaliér). — *Laparotomie vaginale exploratrice* : la tumeur est à cheval sur la portion recto-sigmoïde, mais elle empiète beaucoup plus sur l'S iliaque que sur le rectum. En avant, elle est tout entière intra-péritonéale. On sent, à sa face postérieure, de nombreux ganglions, compris dans un méso court, rétracté. On croit imprudent de tenter une opération purement vaginale. On met une mèche dans le Douglas et on bascule la malade en Trendelenburg.

Laparotomie médiane sous-ombilicale. L'S iliaque et le méso sont si courts qu'on ne peut tenter la libération avant d'avoir sectionné l'intestin. Cette section est faite entre deux grosses ligatures à la soie, à 5 centimètres au-dessous de l'anús iliaque. Occlusion soigneuse des deux bouts, surtout du bout supérieur. On fait ensuite la section du méso entre deux pinces, et une suture soigneuse sur chaque tranche de section.

L'utérus et les annexes sont sains ; ils gênent assez considérablement les manœuvres intra-pelviennes, mais on les laisse en place pour ne pas prolonger l'opération et l'anesthésie.

On libère l'S iliaque jusque dans le fond de l'excavation, en taillant au-dessus de la tumeur une collerette péritonéale qui permet très facilement d'enfouir sur le plancher pelvien l'S iliaque et le cancer. La péritonisation se fait de façon parfaite, sans avoir besoin le moins du monde de l'utérus auquel on avait cependant pensé pour le basculer, au besoin, en arrière.

Suture complète de la paroi à trois plans; un drain dans l'espace sus-pubien.

La malade est ensuite mise dans la position de la taille, et, en quelques minutes, par une incision circulaire péri-anale, on extirpe la totalité de l'intestin terminal, sans avoir à léser le vagin. Drainage de la cavité avec une mèche et un gros drain. Fermeture partielle de la plaie périnéale. Sonde à demeure dans la vessie.

L'anesthésie totale a duré deux heures. En raison des trois opérations subies (vaginale, abdominale, périnéale), la malade est un peu shockée. On fait 500 grammes de sérum artificiel.

Le jour de l'opération, vives coliques, agitation. Quantité d'urine satisfaisante. Pas de fièvre. Pouls petit et rapide.

Le 30 octobre, l'agitation persiste. Pouls toujours rapide. Langue saburrale. Pas de vomissements. Pas de hoquet. Pas de météorisme. Plusieurs coliques.

Le 31 octobre, état un peu inquiétant. On refait le pansement. L'anus iliaque n'a pas donné. La muqueuse est si sèche que les bords de l'anus sont complètement accolés. On introduit le doigt dans le bout supérieur : quelques gaz s'échappent; on fait, en outre, un petit lavage par le bout supérieur. Du côté du périnée, on attire un peu la mèche qui faisait tampon. On fait une injection sous-cutanée de sérum.

Le soir, amélioration très notable : disparition de l'agitation. Le pouls est redevenu meilleur; le ventre est plus souple.

Le 1^{er} novembre, assez bon état général et local : l'anus iliaque a donné issue à des matières; la plaie de la laparotomie n'est nullement infectée, on retire le drain sus-pubien.

Le 2 novembre, la sonde à demeure fonctionne toujours bien : lavage de vessie à l'eau bouillie. On retire à peu près la moitié de la grande mèche périnéale; irrigation de cette plaie.

Le 3 novembre, ablation totale de la mèche périnéale. Le gros drain est remplacé par un plus petit. Bon état.

Le 4 novembre, changement de la sonde à demeure, incrustée de sels calcaires. Lavage vésical.

Le 8 novembre, les pansements ont été faits tous les jours. On sent, en dedans de l'anus iliaque, et comme dans la paroi, une tuméfaction grosse comme un œuf de poule, un peu douloureuse à la pression. L'incision de laparotomie est cependant cicatrisée et non infectée. En explorant, avec le doigt, l'anus iliaque, on se dirige d'abord en haut et à gauche, vers le côlon descendant; franchissant ensuite l'éperon, on arrive dans un second canal intestinal long de 6 à 7 centimètres, qui se dirige horizontalement en dedans, et qui paraît s'ouvrir à son extrémité dans une cavité granuleuse : il s'agit certainement du bout inférieur de l'S iliaque fermée en cæcum. Cette exploration ramène du pus. La plaie périnéale forme une cavité suppurante, divisée en deux parties par un petit pont de substance transversal.

Les jours suivants, la tuméfaction abdominale disparaît peu à peu. Par contre, la plaie périnéale suppure beaucoup. Le doigt introduit dans cette plaie s'engage dans un petit couloir dont on ne peut atteindre la limite supérieure.

Le 14 novembre 1909, même état; suppression de la sonde à demeure; miction spontanée facile le jour même.

Le 30 novembre, après des lavages et pansements quotidiens la plaie périnéale s'est complètement fermée. La guérison est complète. L'anus iliaque, bien conformé, offre au doigt explorateur une sorte de sphincter. La malade ne va à la selle que tous les quatre ou cinq jours. Bon état général, maintenu le 20 décembre 1909.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — La pièce enlevée comprend l'anus, le rectum et une bonne partie de l'S iliaque avec son méso rétracté. Elle mesure 30 centimètres de longueur.

Vue extérieurement, la tumeur occupe la région rectosigmoïde; elle n'est pas très volumineuse, mais étendue en hauteur. Elle soulève le péritoine antérieur en formant plu-

sieurs bosselures, qui paraissent prêtes à s'épanouir dans la cavité séreuse.

Le méso, induré et sclérosé dans la région correspondant à la tumeur, présente à ce niveau de nombreux ganglions, gros comme des pois et de petites noisettes, dont certains sont durs, blanchâtres, macroscopiquement néoplasiques. Ils sont surtout nombreux vers la partie inférieure de la tumeur.

En ouvrant longitudinalement l'intestin, on constate que la tumeur est formée par une vaste ulcération, à fond assez régulier et circonscrite par un bourrelet gaufré, saillant et rougeâtre. Elle fait tout le tour de l'intestin, dont le calibre est un peu diminué à ce niveau. Sa hauteur est de 10 centimètres. Son extrémité inférieure est à 14 centimètres de l'anus. Son extrémité supérieure a été dépassée de 6 à 8 centimètres. Au niveau du cancer, la paroi a une épaisseur de 3 centimètres. On voit, macroscopiquement qu'il y a envahissement de toutes les tuniques, y compris le tissu sous-séreux.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (J. Chalié). — Disparition de la muqueuse; nombreuses glandes en tubes dans la sous-muqueuse, envahissant une partie de la tunique musculaire; les tubes glandulaires, avec leur lumière centrale indemne, sont très étendus; certains d'entre eux se présentent avec une forme ovalaire ou circulaire. Dans l'intervalle, cellules inflammatoires. En résumé : *épithélioma cylindrique typique*.

OBS. XVII. — *Gros cancer sus-ampullaire, adhérent. Métastases hépatiques. Anus iliaque gauche.*

J. C., 63 ans, cultivateur, entre, le 23 novembre 1909, dans la clinique de M. le professeur Jaboulay, pour des rectorragies et des troubles de la défécation.

Début, il y a six mois, par constipation et hémorragies rectales.

Au toucher rectal : néoplasme sus-ampullaire, très volumineux, formé de masses végétantes et bourgeonnantes, mollasses, qui font le tour complet de l'intestin, et qui sont surtout développées en arrière et à gauche, où la tumeur adhère au coccyx. Pas d'adhérences antérieures. Pas de sténose bien marquée. Limite supérieure non atteinte. Pas d'hémorroïdes.

Ganglions inguinaux nombreux des deux côtés.

Cachexie assez marquée, sans œdème des membres inférieurs. Ventre peu météorisé; pas de signes d'ascite; quelques matières dans le côlon gauche. Foie assez volumineux et dur, dépassant notablement le rebord costal. A l'examen à jour frisant et à la palpation, on perçoit un noyau métastatique à la face antérieure du foie, noyau du volume d'un marron. Pas d'ictère.

OPÉRATION, le 25 novembre 1909 (M. Jaboulay). — Laparotomie latérale gauche en dehors de la gaine du droit; issue d'un peu de liquide ascitique; création, en un temps, d'un anus contre nature par le procédé de Jaboulay.

Suites simples. Pas la moindre réaction péritonéale. Bon fonctionnement de l'anus iliaque.

II. — OBSERVATIONS DU SERVICE DE M. BÉRARD.

26 observations : 15 hommes; 11 femmes.

2 malades non opérés.

8 opérations palliatives : 2 cœcostomies; 6 anus iliaques gauches.

16 opérations radicales : 14 amputations périnéales ou coccy-périnéales, 1 résection par voie coccygienne, et 1 amputation prostatorectale.

OBS. XVIII. — *Cancer recto-sigmoïde chez un jeune sujet.*

— *Anus iliaque médian le 8 mars 1907. — Extirpation*

par la voie coccy-périnéale le 28 mars 1907. — *Récidive rapide inopérable, très douloureuse.* — Mort en avril 1908.

Odile C..., 27 ans, cultivateur à Augea (Jura), entre à l'Hôtel-Dieu le 1^{er} mars 1907, dans le service de M. Poncet, suppléé par M. Bérard. Il dit venir pour des hémorroïdes.

L'affection date de six mois. — Elle a débuté par de la constipation. Depuis, écoulements séro-purulents, parfois sanguinolents, par l'anus. Léger amaigrissement avec perte des forces. Bon état cependant. Pas de douleurs. Pas d'œdème des membres inférieurs. Pas de météorisme ni d'ascite.

Toucher rectal. — A 10 centimètres de l'anus, on sent sur la paroi postérieure une plaque surélevée, très dure, ulcérée au centre, mais non végétante. Le doigt ne peut en atteindre la limite supérieure. Adhérence nette au sacrum.

Pas de ganglions inguinaux. Examen viscéral négatif. Rien dans les urines. Température à 37°4.

PREMIÈRE INTERVENTION, 8 mars 1907 (M. Bérard). — Laparotomie médiane sous-ombilicale. L'exploration par la main du petit bassin montre que l'S iliaque possède un long méso non infiltré; l'ablation pourra donc se faire par la voie périnéale simple. On fait alors un *anus médian* par le procédé de la double ligature sur la partie supérieure de l'S iliaque, de façon à laisser toute la partie inférieure flottante et abaissable.

10 mars. — Ablation du fil de soie, et ouverture de l'intestin au thermo-cautère. L'éperon est très net. Lavage du bout inférieur de l'intestin à l'eau oxygénée tous les jours. Bon fonctionnement de l'anus.

DEUXIÈME INTERVENTION, 28 mars 1907 (M. Bérard). — *Extirpation par la voie coccy-périnéale.* — Incision circulaire péri-anale avec prolongement postérieur allant au delà du coccyx. Fermeture en bourse de l'anus avec un fil de soie. Résection du coccyx et de la dernière pièce sacrée.

Libération postérieure du rectum après section des releveurs. Libération antérieure assez facile après section du muscle recto-urétral : on aperçoit l'urètre et la prostate, absolument dénudés, mais indemnes. En arrière, on continue le décollement : la tumeur avec ses gros paquets ganglionnaires adhère assez fortement au sacrum qu'il faut raser. On revient en avant : ouverture du cul-de-sac péritonéal, au-dessus duquel est la tumeur tout entière : un peu de liquide ascitique s'écoule. Section des aponévroses sacro-recto-génitales et section du méso-sigmoïde. Abaissement en masse du rectum qui pend en arrière de la plaie. Fermeture du péritoine. Section de l'intestin entre deux pinces courbes. Fixation du bout intestinal à la peau périnéale, au milieu de la brèche. Drainage en avant et en arrière par des mèches de gaze.

Durée de l'opération. — Une heure et demie.

EXAMEN DE LA PIÈCE ANATOMIQUE. — Longueur réséquée, 25 centimètres. Il s'agit d'une tumeur bosselée, des dimensions d'une pièce de 5 francs, creusée au centre d'une ulcération peu profonde. Elle occupe la paroi postérieure de la région recto-sigmoïde. En arrière d'elle se trouve un gros paquet ganglionnaire, adhérent à la tumeur, et entouré du tissu cellulo-grasieux du méso.

SUITES OPÉRATOIRES. — Pendant les premiers jours, le malade a eu un peu de fièvre : on s'est contenté de changer le pansement tous les jours : on a remplacé les mèches au cinquième jour. À partir de ce moment, on a fait chaque jour des lavages à l'eau oxygénée diluée de la plaie et du bout inférieur.

Dès le début, le malade a présenté des *troubles vésicaux* : impossibilité de la miction, puis phénomènes de cystite (douleurs, pyurie), non imputables au cathétérisme. Ces phénomènes ont disparu totalement en dix ou douze jours, grâce aux lavages de vessie.

29 avril. — Très bon état général. Bon fonctionnement

de l'anus iliaque. Les deux grandes brèches, antérieure et postérieure, sont réduites à très peu de chose.

25 avril. — Le malade commence à se lever.

2 mai. — Il part, complètement guéri.

10 octobre 1907. — Le malade vient se montrer. Il raconte qu'à la suite de son opération, il avait repris de 8 kilos. Il a été très bien portant jusqu'au mois d'août, mais depuis il a remaigri de 5 kilos. Il a peu d'appétit, et se plaint de lancées et de pesanteurs pelviennes, qui sont accrues par la marche et par la station debout, et qui cèdent sous l'influence du repos au lit. Par l'anus périnéal s'écoulent quelques glaires, mais jamais de sang. Quelques troubles vésicaux : ni incontinence, ni rétention, mais parfois un peu de douleur à la miction, qui est plus fréquente. Impuissance génitale complète depuis l'opération : pas la moindre érection. Pas d'œdèmes. L'anus abdominal médian fonctionne bien : il laisse juste passer l'index, et forme presque un sphincter. Interrogé à ce sujet, le malade nous dit : « Je sais que l'anus contre nature est préférable pour moi, mais vous devez comprendre que si je dois être guéri pour longtemps, il serait bien malheureux à mon âge de rester ainsi. »

Au toucher rectal, on fait facilement saigner le malade : à bout de doigt, on sent une sténose, dans laquelle l'index passe à frottement dur : il s'agit manifestement d'une récidive ; mais il est impossible d'en apprécier l'étendue en hauteur et de se rendre compte du degré d'envahissement des organes voisins.

On se contente de donner au malade un traitement général (liqueur de Fowler et quinine) et on le laisse repartir chez lui.

22 octobre 1907. — Le malade nous écrit : « Je n'ai absolument pas d'appétit, j'ai un dégoût de tout, même du pain. La pesanteur que je ressentais dans le derrière ne fait qu'augmenter de jour en jour, c'est un énervement continu ; la nuit je ne peux me coucher sur le dos, la douleur

devenant plus forte. Pour le moment, j'urine assez bien; l'anus contre nature fonctionne toujours la même chose. Quant à la douleur, elle s'étend principalement de chaque côté, dans les fesses ou les cuisses, et un peu en dessous, derrière les parties. »

20 décembre 1907. — Nous apprenons que le malade se cachectise peu à peu; il souffre horriblement dans les reins, dans le sacrum et dans les cuisses: il n'est même pas calmé par l'opium à hautes doses. Il n'a ni ictère, ni œdèmes. La douleur s'irradie jusqu'au talon du côté droit.

Le malade a conservé les mêmes signes jusqu'à la fin avril 1908, date à laquelle il est mort dans la cachexie.

OBS. XIX. — *Lymphadénome du rectum extirpé par la voie coccy-périnéale. Guérison datant de deux ans et demi (voir p. 32).*

OBS. XX. — *Cancer de la paroi postérieure de l'ampoule rectale. . . Amputation périnéale le 2 juillet 1907. — Mort par récidence le 10 septembre 1908.*

Marie D..., 64 ans, cultivatrice à Villars-les-Dombes (Ain), entre le 20 juin 1907, dans le service de M. Bérard, pour des hémorragies rectales.

Rien dans ses antécédents héréditaires ou personnels. 3 enfants.

Depuis trois ou quatre ans, la malade fait du sang dans ses selles. Au début, ces rectorragies se produisaient par intermittence et étaient peu abondantes; dans la suite, elles sont devenues de plus en plus fréquentes; depuis deux mois, elles sont continues; en même temps, la malade éprouve, à tous moments, d'impérieux besoins de défécation. Pas de constipation. Pas de crises d'obstruction.

Maigrissement marqué avec perte des forces. Teint pâle, jaunâtre. Anorexie.

Abdomen souple. Pas d'ascite. Pas d'œdème des jambes. Pas de ganglions inguinaux.

Pas d'hémorroïdes symptomatiques.

Au toucher rectal, on sent une tumeur, dure, bourgeonnante, occupant uniquement la face postérieure de l'ampoule : elle commence à 4 centimètres au-dessus de l'anus, et finit à 8 ou 9 centimètres au-dessous. Elle est ovale, des dimensions d'une pièce de 5 francs. Elle paraît adhérer un peu au coccyx. On ne sent aucun ganglion dans la cavité sacrée.

Après plusieurs jours de préparation, on se décide à opérer cette malade, sans anus préalable.

OPÉRATION, 2 juillet 1907 (M. Bérard). — Anesthésie au kélène-éther. Position dorsale inclinée. Suture en bourse de l'anus. Incision circulaire péri-anale, avec queue postérieure allant jusqu'au coccyx. Libération du rectum en arrière. Section latérale des releveurs. Libération antérieure. Abaissement facile du rectum, sans résection du coccyx ni ouverture du péritoine. Section de l'intestin, à 2 centimètres et demi au-dessus de la tumeur, et fixation du bout supérieur abaissé à la place exacte de l'anus extirpé. Deux drains et une mèche en arrière. Sifflet de Tripier dans le rectum. Sonde à demeure. On donne dans la journée 0 gr. 10 d'extract thébaïque. On le continue pendant une semaine.

5 juillet. — On fait le premier pansement. Ablation du sifflet et de la mèche postérieure. Excellent état général et local.

Les jours suivants, lavage oxygéné de la plaie.

8 juillet. — Ablation des drains.

1^{er} août. — La plaie est complètement cicatrisée. Le nouvel anus est très dilaté : incontinence absolue. Bon état général.

La malade part le 7 août 1907.

La malade est morte de *récidiver* le 10 septembre 1908, c'est-à-dire quatorze mois après son opération.

OBS. XXI. — *Néoplasme de la face postérieure du rectum (portion sus-ampullaire). — Résection par la voie coccygienne; invagination du bout supérieur dans le bout sphinctérien. — Fistule et sténose rectale consécutives, rapidement guéries.*

Marie B..., 27 ans, guimprière à Lyon, entre le 1^{er} juillet 1907 dans le service de M. Bérard, à l'hôpital de la Croix-Rousse. Elle vient pour de la diarrhée et des rectorragies.

Pas d'antécédents néoplasiques connus.

Pas de maladie dans l'enfance, sauf un *prolapsus rectal*, qui disparut à peu près à l'époque des premières règles, c'est-à-dire vers 12 ans.

La malade est célibataire. Elle n'a pas eu d'affection vénérienne.

Depuis très longtemps, elle se plaint d'un mauvais fonctionnement du tube gastro-intestinal se traduisant par des troubles digestifs et par de la constipation.

La maladie actuelle remonte au mois d'octobre 1906 : depuis cette époque, la malade a des selles liquides, glai-reuses, muco-membraneuses, peu abondantes; depuis janvier 1907, elle présente en outre des rectorragies survenant à l'occasion des efforts de défécation ou même dans leur intervalle. Elle n'a jamais souffert beaucoup : elle se plaint seulement d'une sensation de pesanteur dans la région sacrée.

A l'examen : bon état général; léger amaigrissement; anorexie électorale pour la viande.

Rien d'anormal du côté de l'abdomen.

Urines normales, en quantité et en qualité.

Pas d'envahissement des ganglions inguinaux.

Au *toucher rectal*, on sent une tumeur pédiculée, irrégulière, bosselée, appliquée sur la face postérieure du rectum dans la région supérieure de l'ampoule. Elle fait une forte saillie dans la lumière intestinale, sans la rétrécir cepen-

dant de façon notable. Elle présente à son centre une vaste surface ulcérée. Il ne paraît pas y avoir d'adhérences avec le sacrum.

La *rectoscopie*, faite le 3 juillet, permet de reconnaître le siège, les dimensions et les caractères macroscopiques de la tumeur. Le tube revient couvert de sang.

Diagnostic : cancer du rectum.

OPÉRATION, 4 juillet 1907 (M. Bérard). — A un centimètre en arrière de l'anus, on mène une incision longitudinale médiane, courant le long du raphé postérieur et s'étendant jusqu'à l'articulation sacro-coccygienne. Section du coccyx à sa base. Libération méthodique du rectum, qui est sectionné, avant d'aller plus loin, à 3 centimètres environ au-dessus de l'anus. Cette section est faite entre deux pinces. On continue à libérer le bout supérieur : en avant, on décolle d'abord, puis on ouvre le cul-de-sac péritonéal ; peu à peu on arrive, après section du méso-sigmoïde, à mobiliser suffisamment l'intestin et à abaisser la tumeur. On ferme alors avec plusieurs points de catgut le cul-de-sac péritonéal. On sectionne l'intestin à 2 centimètres environ au-dessus de la tumeur. On invagine le bout supérieur dans le bout inférieur et on le fixe à la peau péri-anale avec des points séparés au crin de Florence. Toute l'hémostase a été faite soigneusement en cours de route. Un drain et une mèche sont placés en arrière du rectum au ras de la brèche coccygienne. On réunit les lèvres cutanées en avant. Pas de sifflet dans le rectum. Sonde de Pezzer dans la vessie

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Sur la pièce enlevée, longue de 10 centimètres, on constate une volumineuse tumeur pédiculée de la face postérieure de la région sus-ampullaire. Ses bords sont très saillants ; au centre est une vaste ulcération longitudinale.

En bas, la tumeur est largement dépassée ; en haut, la tranche de section est à 1 centimètre et demi au-dessus du can-

cer. Il existe, en arrière, une assez grande quantité de tissu lipomateux, sans ganglions appréciables.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (M. Paviot). — Epithélioma cylindrique du rectum, de constitution typique, mais malin, car il y a quelques points colloïdes, et des formations épithéliales cylindriques à lumière, non seulement au-dessous de la *muscularis mucosæ*, mais aussi en pleine tunique musculaire.

SUITES OPÉRATOIRES, 5 juillet. — On donne à la malade 0 gr. 08 d'extrait thébaïque. Quelques douleurs. Pas de vomissements. Pas de réaction péritonéale. Température : 38°. Pouls : 100.

8 juillet. — On s'aperçoit que le bout invaginé dans l'anus est remonté : il s'est ainsi produit, en arrière, une large *fistule* faisant communiquer l'intestin avec l'extérieur par la brèche rétro-rectale.

Lavages journaliers du rectum et de la plaie postérieure avec une sonde de femme. Ablation de la mèche au troisième jour, du drain, au huitième.

Les jours suivants, cicatrisation progressive, sans grande suppuration.

4 août. — La plaie postérieure et la fistule sont complètement cicatrisées. La malade va très régulièrement à la selle tous les matins ; elle a une continence sphinctérienne parfaite. Au toucher, on sent, à 4 ou 5 centimètres au-dessus de l'anus, un *rétrécissement* assez serré, ne permettant que difficilement l'introduction de l'extrémité unguéale de l'index : la malade raconte, d'ailleurs, que depuis quelques jours ses matières sont un peu aplaties, rubanées.

On pratique, dès lors, tous les jours, une *dilatation*, au moyen des bougies d'Hégar. Le 6 août, on passe le n° 17 ; le 7 août, le n° 20, etc.

La malade sort de l'hôpital le 21 août 1907, dans un excellent état : la sténose n'existe plus ; la continence sphinctérienne est parfaite.

Guérison parfaite maintenue le 1^{er} décembre 1909.

OBS. XXII. — *Volumineux cancer du haut rectum avec obstruction. — Résection de la tumeur par la voie coccygienne, sans anus préalable, le 12 octobre 1907. — Mort le 19 octobre d'infection stercorale.*

Elisabeth F., 43 ans, cultivatrice à Neuville-les-Dames (Ain), entre le 7 octobre 1907, dans le service de M. Bérard.

Une sœur de la malade est morte phthisique.

Personnellement, la malade a eu les fièvres paludéennes. Elle a eu 7 enfants, dont 3 sont morts : l'un phthisique, le second du croup, le troisième de broncho-pneumonie. Il y a trois ans, fluxion de poitrine qui aurait duré deux mois. Depuis lors, la malade tousserait un peu; elle aurait même eu une petite hémoptysie il y a deux ans.

Depuis plusieurs années, la malade est constipée. Cet état s'est accentué surtout à partir du mois de février 1907 : la défécation est très douloureuse, et provoque constamment des écoulements sanguins. Depuis le mois de juillet, faux besoins fréquents, ténesme, incontinence sphinctérienne.

Amaigrissement assez notable. Asthénie complète. Anorexie; dégoût surtout pour la viande. Teint jaune paille.

Abdomen légèrement météorisé, avec péristaltisme des anses intestinales, surtout marqué dans la région sous-ombilicale. Matité splénique de 4 travers de doigt. Le foie ne dépasse pas les fausses côtes.

Petit goître du lobe droit datant de douze ans.

Rien d'anormal dans les urines.

Quelques petits ganglions dans les aines. Pas d'adèmes, ni d'ascite.

Le *toucher rectal*, très douloureux, montre une ampoule rectale très distendue; au-dessus, la surplombant, on sent une volumineuse masse en chou-fleur, qui paraît prolabée, car on ne retrouve sa base d'implantation circulaire que bien au-dessus, dans la région du haut rectum. La lumière intestinale est à peine perceptible, au milieu de cette tu-

meur très friable, et saignant au moindre contact. On ne peut en apprécier la limite supérieure.

Le toucher vaginal permet de sentir une volumineuse masse rectale qui fait bomber le cul-de-sac postérieur.

OPÉRATION, 12 octobre 1907 (M. Bérard). — Anesthésie au Billroth. Malade en position de la taille. Incision longitudinale médiane postérieure, commençant à 3 centimètres en arrière de l'anus et finissant au sacrum. Résection du coccyx. Section du rectum, entre deux pinces, à 3 ou 4 centimètres au-dessus de l'anus. Libération progressive du bout supérieur : hémostase régulière, ouverture du cul-de-sac de Douglas, section des attaches sacrées du méso-sigmoïde. Quand la mobilisation est suffisante, section du bout supérieur au-dessus de la tumeur. Ablation de quelques ganglions, longeant les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs dans la concavité sacrée. Le bout supérieur est maintenu abaissé avec une grosse ligature circulaire à la soie. On lui fixe, en le fermant, au moyen d'une suture en bourse, peu serrée, le péritoine de l'ancien cul-de-sac. On invagine le bout supérieur dans le bout anal; on maintient les deux par deux rangées de sutures, muco-muqueuses, et muccutanée. Drainage postérieur avec des mèches de gaze. Sonde de Pezzer dans la vessie. Pansement et bandage ordinaires. Durée de l'opération : 1 heure un quart.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Elle comprend environ 15 centimètres d'intestin. La tumeur, qui occupait la partie supérieure du rectum, atteint les dimensions d'un gros poing d'adulte : elle forme une saillie énorme dans la lumière intestinale qu'elle rétrécit considérablement. Elle a été dépassée, en haut et en bas, d'au moins 3 centimètres. Avec elle ont été enlevés de la graisse pré-sacrée et quelques ganglions de l'atmosphère rétro-rectale.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (Bériel). — 1° *La tumeur* : Bel épithéliome typique avec infiltration de toutes les tuniques, particulièrement de la musculaire, par les néoformations

glandulaires. A noter, comme point particulier, que quelques-unes de ces néoformations ont une évolution colloïde. Donc, *épithélioma typique à tendance colloïde*, probablement très exubérant, à gros développement local et de voisinage.

2° *Les ganglions.* — Ils ne présentent aucune trace de généralisation. Ils montrent seulement de l'hyperplasie, comme c'est la règle au voisinage de néoplasmes.

SUITES OPÉRATOIRES. — 13 octobre. — Malgré l'extrait thébaïque (0 gr. 10) donné depuis hier, abondante évacuation de matières semi-liquides par l'anús, qui ont complètement souillé la plaie. Pansement. Ablation des mèches. Grand lavage oxygéné. Température : 39°8 le matin, 40°2 le soir.

14 octobre. — La plaie est encore souillée de matières. L'extrait thébaïque est continué. Pansement et lavage. Température : 38°4 le matin, 39°9 le soir.

15 octobre. — Mauvais facies. Même état de la plaie, qui présente un peu de sphacèle. Pansement et lavage. Température à 39°2 matin et soir.

16 octobre. — Mauvais état général. Pouls entre 130 et 140. Pas la moindre réaction péritonéale. On fait du sérum et de l'huile camphrée deux fois dans la journée. Température : 39°, 39°2. Pansement et lavage.

17 octobre. — Même état. Température : 38°5 matin et soir.

18 octobre. — Plaie un peu sphacélée; pouls à 150, température à 39°2. Pas de signes péritonéaux. Extrémités froides.

La malade meurt le 19 octobre à 5 heures du matin.

La famille a fait opposition à l'autopsie.

Obs. XXIII. — *Néoplasme ano-ampullaire adhérent au vagin.* — *Opération en trois temps : 1° anus iliaque en canon de fusil (22 octobre 1907); 2° amputation périnéo-*

vaginale du rectum (14 novembre 1907); 3° fermeture de l'anus iliaque par suture termino-terminale après résection intestinale (8 janvier 1908).

Anna P..., 60 ans, domestique, entre le 14 octobre 1907, dans le service de M. Bérard, pour des troubles de la défécation.

Rien de spécial dans ses antécédents. 2 enfants. Bonne santé ordinairement.

Depuis six mois, la malade se plaint de douleurs pendant la défécation, de constipation, de faux besoins d'aller à la selle. Depuis deux mois, les garde-robes sont accompagnées d'un suintement glaireux et sanguinolent. Pas de diarrhée. Pas de déformation des matières fécales. Jamais de signes d'occlusion.

Léger amaigrissement depuis six mois, mais bon état général. Pas d'anorexie. Digestions bonnes. Rien d'anormal dans les urines.

Ventre souple, normal. Pas d'hypertrophie du foie.

Au *toucher vaginal*, on sent à travers la paroi postérieure, au voisinage de l'orifice vulvaire, une masse, dure et douloureuse, assez volumineuse, qui ne remonte pas au-delà de 5 à 6 centimètres.

Au *toucher rectal*, on trouve, dès l'entrée, une tumeur bourgeonnante, très sensible, qui occupe uniquement la face antérieure de l'ampoule et de la région ano-sphinctérienne. On en dépasse facilement la limite supérieure avec le doigt. Pas de stenose. Adhérence très marquée avec la paroi vaginale.

Extérieurement, la tumeur envoie, à travers l'anus, un petit prolongement.

On fait le diagnostic de néoplasme du rectum et M. Bérard décide de pratiquer l'opération en trois temps.

PREMIER TEMPS, 22 octobre 1907 (M. Bérard). — Incision iliaque gauche. L'S iliaque est attirée au dehors et fixée dans la plaie (procédé de la double ligature). On ne

fait pas l'ouverture immédiate, la malade n'ayant pas de signes d'obstruction.

23 octobre. — Météorisme accusé; température à 39°6; mauvais état. On enlève le fil de soie, et on ouvre largement l'S iliaque au thermo.

24 octobre. — On dilate l'orifice du bout supérieur au moyen du doigt, et on y place un drain. Le soir, cessation de tous les phénomènes d'obstruction, et chute de la température.

1^{er} novembre. — Excellent fonctionnement de l'anus; ablation des sutures. On commence les grands lavages du bout inférieur par l'anus iliaque en canon de fusil.

DEUXIÈME TEMPS, 14 novembre 1907 (M. Bérard). — Anesthésie au kélène-éther. Position dorsale très inclinée. Incision circulaire péri-anale, très nettement en dehors du sphincter. On essaye de disséquer la paroi antérieure du rectum, de la paroi postérieure du vagin, mais les adhérences s'y opposent. On taille alors en pleine paroi postérieure vaginale, dont on résèque le tiers inférieur. On libère le rectum sur toute sa circonférence, et l'on atteint le cul-de-sac péritonéal; on se contente de le refouler un peu, car l'abaissement du rectum est suffisant; la tumeur est dépassée d'au moins 3 à 4 centimètres. On fait la section de l'intestin à ce niveau, entre deux pinces, et l'on suture, par des points muco-cutanés, le bout supérieur abaissé aux lèvres de l'incision cutanée. En avant, on refait une paroi vaginale postérieure, en rapprochant et en suturant sur la ligne médiane les tranches de section latérales du vagin. Dans ces points, on a soin de prendre profondément les tranches des releveurs sectionnés, de façon à refaire le périnée. Quelques points cutanés séparent le vagin du nouvel anus, rétablissant ainsi un raphé ano-vulvaire. On fait un tamponnement vaginal peu serré, et l'on met un drain en arrière du rectum.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — On a enlevé environ 8 à 9 cen-

timètres du rectum, anus compris. La tumeur occupe la face antérieure; elle a les dimensions d'une pièce de 5 francs et même plus; elle est bourgeonnante, fongueuse, saignante, et friable. Sa limite supérieure, distante du cul-de-sac péritonéal de 3 à 4 centimètres, a été dépassée d'un bon travers de doigt. On n'a trouvé, en cours d'opération, aucun ganglion.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (Bériel). — Beau cancer rectal typique envahissant : formations glandulaires, de volume variable, mais bien dessinées, pénétrant la sous-muqueuse et les couches musculaires. En somme, *épithélioma typique*.

SUITES OPÉRATOIRES. — Simples. Lavages quotidiens de la plaie et du bout inférieur à l'eau oxygénée. Ablation du tamponnement vaginal le lendemain de l'opération. Ablation du drain rétro-rectal au cinquième jour. Réparation complète au bout de dix-huit jours.

La malade demande à être débarrassée de son anus contre nature.

TROISIÈME TEMPS, 8 janvier 1908 (M. Bérard). — Libération de l'orifice et occlusion au moyen d'une suture au catgut. Pénétrant ensuite en plein péritoine, en dehors de la zone des adhérences, on libère peu à peu l'anse de l'S iliaque adhérente à la paroi. On résèque, entre deux clans, la portion correspondant à l'ancienne colostomie. On termine par une anastomose soigneuse termino-terminale à la soie. Fermeture du péritoine pariétal. Suture aponévrotique solide. Excision de la peau qui avait entouré l'anus et suture cutanée. Un petit drain dans le tissu cellulaire.

9 janvier 1908. — Coliques assez fortes dans tout le ventre; dyspnée assez marquée; température : 39°.

10 janvier. — Dyspnée moins forte; la malade a émis quelques vents. On ordonne une légère purgation d'huile de ricin. Température : 38°. Quelques râles de congestion pulmonaire.

11 janvier. — Meilleur état; toujours un peu de dyspnée; la malade n'a émis que quelques matières.

13 janvier. — Abondante débâcle; disparition complète des coliques et de la dyspnée.

30 janvier. — La malade fait une nouvelle poussée de congestion pulmonaire qui prolonge son séjour à l'hôpital. La plaie iliaque est complètement cicatrisée.

La malade part le 10 février 1908, dans un excellent état. Elle est très légèrement constipée et ne présente aucune incontinence.

20 septembre 1909. — C'est-à-dire près de deux ans après l'opération radicale, la belle-fille de la malade nous donne les renseignements suivants : bonne santé, bon appétit, continence parfaite. « La malade est exactement comme avant sa maladie. »

Obs. XXIV. — *Cancer annulaire, sténosant et immobile de la partie supérieure de l'ampoule. Anus iliaque gauche le 17 mars 1908.*

Marie P., 41 ans, tricoteuse à Poligny, entre le 14 mars 1908, dans le service de M. Bérard, pour des douleurs rectales.

Péritonite bacillaire à 3 ans. Fièvre typhoïde à 7 ans. Ni enfants, ni fausses couches.

L'affection actuelle date du mois d'octobre 1907; à ce moment, apparition de douleurs dans les jambes et d'alternatives de constipation et de diarrhée, selles glaireuses, striées de sang noir.

En novembre, douleurs rectales vives, avec prurit anal.

A plusieurs reprises, crises d'obstruction : constipation prolongée et ballonnement du ventre.

Amaigrissement. Anorexie. Teint jaunâtre. Constipation actuellement.

Ventre météorisé et tympanisé.

Quelques ganglions inguinaux.

Au toucher rectal, grosse tumeur, dure, irrégulière, immobile, circulaire et sténosante, dans la région supérieure de l'ampoule. Adhérences probables avec le sacrum et avec l'utérus (toucher vaginal).

Rien aux autres organes.

OPÉRATION, le 17 mars 1908 (M. Bérard). — Anus iliaque gauche par le procédé de la double ligature.

Survie de cinq mois.

Obs. XXV. — *Cancer sténosant de l'ampoule rectale*. — *Anus iliaque gauche, le 17 avril 1908*. — *Tentative d'extirpation du rectum, le 30 avril 1908*. — *Mort le 26 août 1908*.

Constant B..., 42 ans, ouvrier en peignes, à Oyonnax, entre dans le service de M. Bérard, le 18 janvier 1908.

Sa mère est morte à 64 ans, d'une tumeur.

Comme maladies antérieures : fièvre typhoïde à 22 ans, rhumatisme articulaire aigu, il y a cinq ans.

C'est au mois d'octobre 1907 que le malade fut pris brusquement de selles diarrhéiques, très liquides, au nombre de 4 à 5 par jour. Cette diarrhée fut rebelle, et encore au mois de décembre, le malade avait 8 ou 10 selles par vingt-quatre heures : il n'y constata alors jamais de sang. Une fois cependant, il fit une grande quantité de matières moulées et noires comme du marc de café. Depuis un mois, d'ailleurs, la diarrhée a cessé, et a fait place à de la constipation : les matières sont dures, ovillées, recouvertes de glaires et de sang. Pas d'occlusion. Pas de troubles urinaires.

Le malade a perdu une dizaine de kilos. Pas d'œdème.

Abdomen normal. Quelques ganglions inguinaux des deux côtés.

Au toucher rectal, on sent, à 2 centimètres au-dessus de l'anus, une tumeur circulaire, nodulaire, à travers laquelle le doigt ne peut s'engager. Il est difficile d'apprécier ses connexions avec les organes voisins.

Pas d'autres lésions viscérales.

L'anus iliaque proposé est refusé par le malade, qui part le 22 janvier 1908.

Il revient dans le service le 16 avril 1908, se plaignant des mêmes troubles que précédemment avec, en plus, beaucoup de douleurs. La tumeur paraît de plus en plus volumineuse et sténosante.

PREMIÈRE OPÉRATION, 17 avril 1908 (M. Patel). — Anus iliaque gauche (procédé de M. Jaboulay).

DEUXIÈME OPÉRATION, 30 avril 1908 (M. Bérard). — Tentative d'extirpation périnéale du rectum cancéreux. On libère celui-ci du mieux qu'on peut, mais on ne peut arriver à vaincre les adhérences prostatiques et sacrées. On se contente de laisser en place le rectum décollé, après suture en bourse de l'anus, et tamponnement péri-rectal.

Lavages journaliers. Difficultés de la miction pendant les premiers jours.

18 mai 1908. — Le boudin néoplasique s'est sphacélé et éliminé en plusieurs morceaux.

Le malade sort de l'hôpital le 27 mai 1908.

Nous avons appris par sa femme qu'il est mort, après d'horribles souffrances, le 26 août 1908.

OBS. XXVI. — *Cancer de la paroi postérieure de l'ampoule rectale, adhérent au coccyx. Anus iliaque préalable. Amputation périnéale. Mort par récurrence et par envahissement de l'anus iliaque au bout d'un an.*

Honoré E., 51 ans, libraire, à Champagnoles (Jura), entre le 9 juillet 1908, dans le service de M. Bérard.

Pas de néoplasmes familiaux. Bonne santé habituelle.

Il y a un an, début brusque par une hémorragie rectale très abondante. Un médecin consulté fit le diagnostic d'hémorroïdes. Il y a trois mois, sans que le malade ait eu d'autres symptômes qu'un amaigrissement léger, il ressentit des douleurs continuelles, diurnes et nocturnes, dans

la concavité sacrée. Rectorragies à chaque défécation. Constipation très accentuée.

A l'examen, malade encore robuste, quoique maigre. Le côlon est rempli de matières. *Au toucher*, néoplasme végétant développé sur la paroi postérieure du rectum depuis le voisinage de l'anus jusqu'à bout de doigt.

1^{re} OPÉRATION, le 11 juillet 1908 (M. Bérard). — Etablissement d'un anus contre nature iliaque par le procédé de Maydl-Reclus. On n'ouvre l'intestin au thermo que le lendemain. Bon fonctionnement de l'anus. Lavages du bout inférieur.

2^e OPÉRATION, le 18 juillet 1908 (M. Bérard). — Amputation périnéale du rectum à la Lisfranc : décollement facile en avant, au niveau de la prostate et de la vessie ; par contre, en arrière, décollement plus difficile au milieu de tissus infiltrés. La tumeur étant tout entière sous-péritonéale, on n'ouvre pas le cul-de-sac de Douglas, on abaisse l'intestin, on le sectionne au-dessus de la tumeur (à 1 cent. 1/2 au-dessus), et on le suture à la peau périnéale. Drain et mèche en arrière.

SUITES simples. Le malade sort guéri le 25 août 1908.

Après l'opération, excellent appétit ; le malade engraisse de 15 livres, et ne souffre un peu que pour s'asseoir. Bon fonctionnement de l'anus iliaque.

En août 1909 : depuis un mois, cachexie, teint jaune, douleurs vives ; apparition d'un bourgeon charnu saignant facilement au niveau de l'anus iliaque, qu'il obture presque complètement ; abdomen météorisé ; vomissements, muguet. Le malade meurt chez lui le 28 septembre 1909.

OBS. XXVII. — *Cancer du rectum inopérable. Anus iliaque gauche. Tuberculose pulmonaire.*

Marguerite P., 27 ans, à Etival (Jura), entre, le 26 octobre 1908, dans le service de M. Bérard.

Début, il y a deux ans, par de la constipation, sans mala-

dies antérieures. A ce moment, la malade étant enceinte, expulsa un enfant de 6 mois 1/2, qui ne survécut pas.

Depuis cette époque, constipation tenace : la malade n'évacuait que quelques fragments de matières aplaties. A ces périodes de constipation faisaient suite des débâcles très douloureuses.

Depuis le mois de mai 1908, douleurs lombaires vives avec irradiations dans les cuisses, et calmées seulement par l'opium à hautes doses.

Cessation des règles depuis quatre mois.

Sensation de pesanteur au bas-fond vésical avec gêne constante. Dysurie manifeste. Hémorragies rectales fréquentes. Amaigrissement notable. Anorexie. Pas d'adénopathie inguinale. Bourrelet hémorroïdaire saignant.

Au toucher rectal, tumeur circulaire et sténosante, à 5 centimètres de l'anus ; limite supérieure non appréciable ; par le toucher vaginal combiné au toucher rectal, on se rend compte que la masse néoplasique, qui a envahi la moitié supérieure de la cloison recto-vaginale, infiltre complètement le ligament large droit, et se trouve fixée contre la paroi pelvienne, de telle façon qu'il serait inutile de tenter une extirpation de la tumeur, même en la combinant à une hystérectomie. On décide une opération purement palliative.

OPÉRATION, le 27 octobre 1908 (M. Bérard). — Incision iliaque gauche. Exploration du petit bassin, dans lequel la tumeur est sentie fixée. On attire l'S iliaque et on la fixe au péritoine et à la peau sans l'ouvrir, de façon à la couder et à former un canon de fusil.

Ouverture de l'anus au thermo, le lendemain.

La malade meurt, en quelques heures, le 2 novembre, à 2 heures du matin, sans avoir présenté la moindre élévation thermique, ni la moindre réaction péritonéale. La mort, précédée par une abondante débâcle de matières hors de l'anus iliaque, s'est produite par collapsus cardiaque, sans dyspnée, ni cyanose.

Autopsie pratiquée le 3 novembre 1909 (A. Chaliér). La tumeur rectale commence à 6 centimètres de l'anús et s'étend sur une hauteur de 6 centimètres. Elle forme un rétrécissement annulaire permettant l'introduction d'un gros porte-plume. Elle adhère fortement à l'utérus et a envahi le cul-de-sac postérieur; adhérence aussi au sacrum; quelques ganglions dans la concavité sacrée.

Le bout supérieur de l'anús iliaque est plein de matières. L'anús a bien tenu. Péritoine absolument indemne.

Grosses adhérences pleurales à droite avec cavérne tuberculeuse des dimensions d'une noix dans le lobe moyen. Tubercules disséminés dans le reste du parenchyme. Lésions cicatricielles à gauche.

Rien au cœur. Reins normaux. Pas de dilatation des urètres. Pas de métastases.

OBS. XXVIII. — *Gros cancer recto-sigmoïde, sténosant, et adhérent au sacrum. — Colostomie iliaque en canon de fusil, le 31 octobre 1908. — Bon état le 25 septembre 1909.*

Dauphin V..., 41 ans, cultivateur à Crenans (Jura), entre dans le service de M. Bérard, le 28 octobre 1908.

Rien dans ses antécédents personnels ou héréditaires.

Début en juin 1908, par la présence de sang dans les selles; puis, par l'apparition d'une diarrhée de plus en plus accusée: 3 selles par jour au début, jusqu'à 15 dans la suite. Au bout de trois semaines, le malade présenta de la difficulté pour déféquer et des douleurs avec ténésme; il remarqua alors l'existence d'une tumeur dans la fosse iliaque gauche.

Dans ces quinze derniers jours, la diarrhée a diminué notablement: le malade ne va plus que quatre à cinq fois par jour, les matières expulsées sont dures et un peu aplaties.

A l'examen, la paroi abdominale est un peu tendue à gauche: il n'y a pas de clapotage, mais le malade présente à ce niveau des bruits musicaux et des ondes péristaltiques.

Au *toucher rectal* et au *palper combinés*, on sent, dans la région recto-sigmoïde, une volumineuse tumeur qui remonte en haut jusqu'au voisinage de l'épine iliaque antéro-supérieure gauche. Cette tumeur paraît adhérer en arrière au sacrum. Elle est circulaire, sténosante, inopérable. Adénite légère aux deux plis inguinaux.

Pas de fièvre. Assez bon état général.

OPÉRATION, 31 octobre 1908 (M. Bérard). — Incision iliaque gauche. Dilacération des muscles de la paroi. Le péritoine incisé, il s'écoule un peu de sérosité gommeuse. Exploration avec le doigt de la cavité pelvienne : la tumeur est très volumineuse, très fixée, inopérable. L'S iliaque est attirée au dehors, et coudée en canon de fusil. Suture à la soie du péritoine à la peau.

Ouverture de l'anus iliaque quarante-huit heures après.

Bon fonctionnement de l'anus : bon éperon.

20 novembre 1908. — Le malade part chez lui, en bon état, avec un appareil appliqué sur son anus iliaque.

Après s'être assez bien porté pendant quelques mois, le malade a dû rentrer à nouveau à l'Hôtel-Dieu, le 12 mai 1909, pour un *prolapsus de son anus contre nature*, qui lui provoquait des tiraillements pénibles, quand il était levé. Ce prolapsus se produisait au niveau de l'orifice inférieur de l'anus en canon de fusil; il atteignait quelquefois les dimensions d'un œuf de poule.

L'opération a été faite le 13 mai 1909 (M. Patel).

Le malade est sorti guéri le 30 mai.

25 septembre 1909. — Il nous écrit les renseignements suivants : l'anus contre nature s'est beaucoup rétréci; depuis deux mois, les matières passent presque toutes par en bas, ce qui occasionne de vives douleurs et des hémorragies. Certains jours, l'incontinence est complète; l'anus ne cesse d'être le siège d'écoulements muqueux, glaireux et fécaloïdes. Les douleurs sont presque continues; cependant, depuis le 20 juillet, on fait tous les soirs une piqûre

de morphine, ce qui calme le malade pendant toute la nuit, ou au moins pendant la première moitié. L'appétit et les forces ont bien diminué; cependant, le malade se lève presque tous les jours, dans l'après-midi.

OBS. XXIX. — *Volumineux cancer ano-rectal avec incontinence sphintérienne. — Forme inopérable à évolution rapide. — Anus iliaque gauche par le procédé de la double ligature. — Mort au bout de deux mois.*

Adolphe Ch..., 65 ans, cultivateur à Cuttura (Jura), entre à l'Hôtel-Dieu (service de M. Bérard), le 12 janvier 1909, pour des troubles de la défécation.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels. Très bonne santé antérieure. Deux enfants bien portants.

Le *début* de l'affection actuelle remonte à deux mois et demi. Il fut marqué par des épreintes fréquentes (6 à 7 par jour), avec expulsion de glaires et de matières striées de sang. En même temps, le malade constata l'apparition d'un gonflement dans toute la région péri-anale.

Ces troubles n'ont fait que s'accroître, depuis leur apparition. Le malade a maigri de quelques kilos. Anorexie marquée pour la viande. Défécation très douloureuse; d'ailleurs, depuis quinze jours, *incontinence* à peu près absolue. Pas de troubles de la miction.

L'anus est dilaté, entouré sur tout son pourtour, surtout en avant, de masses bourgeonnantes, qui soulèvent fortement la peau et la muqueuse de la région, sans qu'il y ait d'ulcération néoplasique. Le raphé ano-bulbaire bombe fortement.

Au *toucher rectal*, on sent que l'anus et la presque totalité du rectum sont occupés par une tumeur énorme, impossible à dépasser en hauteur, et d'une consistance très dure. Elle ne paraît pas ulcérée. Elle envahit en avant tout l'espace uréthro-rectal, et latéralement les deux fosses ischio-rectales. Il ne semble pas qu'il y ait d'adhérences uréthro-pros-

tatiques, en raison de l'absence de tout symptôme urinaire; d'autre part, une sonde n° 16 passe très facilement dans l'urètre. De même, en arrière, on ne saurait affirmer l'existence d'adhérences sacrées.

Petits ganglions inguinaux des deux côtés, surtout à gauche.

En raison de son extension, on considère la tumeur comme inopérable, et l'on se décide à un simple traitement palliatif.

OPÉRATION, 15 janvier 1909 (M. Bérard). — Laparotomie latérale gauche. On saisit l'S iliaque, et, pour éviter tout prolapsus ultérieur, on l'attire extérieurement aussi loin que possible : on la maintient au dehors au moyen d'une sonde en gomme passée au-dessous d'elle, et l'on applique sur l'anse, ainsi herniée, une double ligature, l'une sur le bout supérieur, l'autre sur le bout inférieur.

16 janvier. — On sectionne au thermo-cautère toute la portion d'intestin comprise entre les deux ligatures. Suture cutanéomuqueuse des deux orifices, supérieur et inférieur, de l'anus. On place un gros drain dans l'orifice supérieur. On laisse encore en place la sonde en gomme.

19 janvier. — Cicatrisation en bonne voie; l'anus iliaque fonctionne bien; suppression de la sonde en gomme et du drain.

17 février. — Le malade demande à partir. La tumeur périméale a encore augmenté de volume et est devenue de plus en plus inopérable; mais le malade ne souffre plus, depuis l'établissement de son anus iliaque. Celui-ci fonctionne bien. Le malade emporte un appareil pour cet anus.

Nous avons appris, par sa femme, que le malade est mort le 15 mars 1909.

OBS. XXX. — *Cancers multiples du tube digestif (côlon, rectum), avec métastase rénale.*

Louis B., 71 ans, journalier à Lyon, entre, le 30 janvier 1909, dans le service de M. Bérard.

Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires ou personnels. Bonne santé habituelle. Pas de constipation. Pas d'hémorroïdes.

Les premiers symptômes de l'affection actuelle datent seulement de deux mois : léger amaigrissement, violentes coliques généralisées à tout l'abdomen, avec quelques irradiations vers l'anus et la région lombaire. En même temps apparition d'une diarrhée tenace qui persiste encore actuellement. Le malade n'a eu que deux ou trois hémorragies peu abondantes.

À l'examen : malade très cachectique, abdomen volumineux à la palpation, mais sans météorisme, ni tumeur perceptible. Incontinence de l'urine et des matières.

Ganglions inguinaux hypertrophiés des deux côtés, surtout à gauche.

Au toucher rectal, on sent à bout de doigt, une ulcération assez étendue, faisant le tour de l'intestin. Par le palper abdominal combiné, on sent dans la région recto-sigmoïde une masse peu mobile, qui paraît appartenir à l'intestin lui-même ou au méso de l'S iliaque.

Le malade meurt dans la cachexie le 5 février 1909.

Autopsie, le 6 février (A. Chalier). Au niveau de la région recto-sigmoïde, nombreuses ulcérations de la muqueuse avec épaissement néoplasique des parois intestinales se prolongeant jusqu'à l'extrémité supérieure de l'S iliaque. Semblables ulcérations et tuméfaction au niveau du côlon descendant.

Histologiquement, il s'agit d'un cancer épithéliomateux. Ganglions dans le méso-sigmoïde et le long de l'artère mésentérique inférieure. Ganglions inguinaux, purement inflammatoires microscopiquement. Dans un rein, nodule blanchâtre, constitué, au microscope, par des éléments cellulaires d'aspect épithélial mais atypiques et sans ordonnance particulière, de sorte que l'on ne saurait histologiquement diagnostiquer l'origine de ce *noyau néoplasique secondaire*. Pas d'autres métastases. Rien au squelette.

OBS. XXXI. — *Cancer circulaire et sténosant de l'ampoule rectale. . . Anus iliaque en canon de fusil, le 30 octobre 1908. — Survie de cinq mois. — A l'autopsie : cancer en virole de la portion sus-ampullaire. — Ascite. — Métastases dans les ganglions lombo-aortiques, dans le foie et dans les poumons.*

Claude Ch..., 54 ans, employé au P.-L.-M., à Lyon-Vaise, entre à l'Hôtel-Dieu, le 27 janvier 1909, dans le service de M. Bérard.

Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires ou personnels. Il est marié et père d'un enfant bien portant.

L'affection actuelle débuta il y a environ un an, par une *diarrhée profuse* : le malade avait de 4 à 10 selles par jour ; les matières émises étaient liquides, glaireuses, jaunâtres, non mélangées de matières dures. A cette époque, le malade ne souffrait pas et digérait bien : l'appétit était conservé, l'état général bon.

Rapidement apparurent des épreintes et des hémorragies légères, assez fréquentes, constituées par des filets sanguins mélangés aux matières.

Au bout de trois mois, la diarrhée cessa progressivement, et fit place à une *constipation rebelle* : les selles étaient difficiles, rares et douloureuses. C'est alors que survinrent des coliques violentes, mais sans jamais s'accompagner de vomissements bilieux ni fécaloïdes.

C'est pour en finir avec ces phénomènes de *sub-obstruction intestinale*, que le malade se décida à une intervention. M. Durand lui pratiqua, le 30 octobre 1908, un *anus contre nature iliaque, en canon de fusil*, dont les suites furent simples, et le fonctionnement excellent : le malade n'évacua plus, en effet, par le rectum, que des glaires séro-sanguinolentes.

Malgré tout, les forces déclinerent vite, au bout de deux mois, et le malade entra à l'Hôtel-Dieu.

Nous notions, à l'examen, le 27 janvier 1909 : malade un

peu amaigri et pâle, au teint cachectique; appétit conservé; digestions bonnes. Abdomen un peu ballonné, mais assez souple; la palpation et la percussion n'y décèlent rien d'anormal.

Le malade est porteur d'un anus iliaque en canon de fusil. L'orifice supérieur est très rétréci, presque continent; il en sort des matières aplaties, rubanées. L'orifice inférieur, beaucoup plus grand, occupe la presque totalité de la plaie abdominale.

Un lavage du bout inférieur par l'anus iliaque, ou par l'anus périnéal, ne ressort pas du côté opposé, à moins d'y enfoncer une sonde.

Malgré le bon isolement des deux orifices, au niveau de l'anus iliaque, le rectum renferme quelques matières, qui s'évacuent, grâce au lavage.

Pas de ganglions inguinaux ni axillaires.

Au toucher rectal, on sent un gros néoplasme, annulaire et bourgeonnant, occupant la partie supérieure de l'ampoule. Il adhère au coccyx, mais ne paraît pas adhérer en avant. Le rétrécissement est serré au point d'admettre seulement la pulpe digitale de l'index. Il est donc impossible d'apprécier l'étendue en hauteur. Le doigt revient couvert de sang et de glaires.

Quelques hémorroïdes.

Pas de troubles de la miction. Urines rouges foncées, très chargées : ni sucre, ni albumine.

5 février. — On note de l'œdème des jambes et un peu d'ascite. Subictère des conjonctives. Légère hypertrophie du foie à la percussion.

18 février. — Cachexie progressive. Volumineuse ascite avec œdème des membres inférieurs et du scrotum. Prolapsus muqueux au niveau de l'orifice inférieur de l'anus iliaque.

1^{er} mars. — Même état local. Un peu d'ictère de la peau et des muqueuses. Pas de pleurésie.

8 mars. — Une ponction abdominale retire 8 litres d'un

liquide jaune clair, citrin, ne renfermant pas de pigments biliaires.

15 mars. — Le liquide s'étant rapidement reproduit, on fait une deuxième ponction, qui retire plusieurs litres. Le malade n'éprouve aucune douleur du côté du rectum, des cuisses ou du sacrum.

25 mars. — Troisième ponction. L'état général continue à décliner sans modifications de l'ictère.

6 avril. — Le malade meurt dans une cachexie extrême, par syncope.

AUTOPSIE, 7 avril. (A. Chalier). — A l'ouverture du ventre, il s'écoule environ 6 à 7 litres de liquide ascitique clair. Pas d'infection ni d'envahissement néoplasique du péritoine.

Le grand épiploon, retourné sur lui-même, se trouve fixé, par son bord libre au bord antérieur du foie et au pôle inférieur de la rate.

Estomac légèrement dilaté. Pas d'altérations de l'intestin grêle, du cæcum, ni du côlon.

Rectum : adhérences solides avec le sacrum ; pas d'adhérences antérieures. Après section longitudinale de la face antérieure, on constate que la tumeur siège à 7 centimètres au-dessus de l'anus, et s'étend sur une hauteur de 7 à 8 centimètres. Elle est circulaire, surtout développée dans la moitié postérieure de la circonférence. Son épaisseur varie entre 1 et 4 centimètres. Au-dessus et au-dessous du néoplasme, les tuniques intestinales sont normales.

Ganglions : on trouve quelques *ganglions sacrés*, adhérents à la face postérieure du cancer. Mais il existe surtout une importante chaîne de *ganglions lombo-aortiques*, très gros et très durs, manifestement néoplasiques, qui remontent jusque sous le diaphragme.

Rate molle et diffuse, de volume normal.

Foie énorme, occupant la majeure partie de la moitié subombilicale de l'abdomen. Il déborde de trois travers de doigt le rebord costal, et refoule en haut, jusqu'à la quatrième côte, la coupole diaphragmatique à laquelle il

adhère. Une fois extrait de la cavité abdominale, on constate que l'hypertrophie porte surtout sur le lobe droit, et en particulier sur la moitié postérieure de ce lobe droit. Le hile reste, en effet, très rapproché du bord antérieur (4 à 5 centimètres), tandis qu'il est très éloigné du bord postérieur. Le lobe gauche présente une disposition également très spéciale : à son extrémité se trouve appendue une volumineuse languette, triangulaire, aplatie, qui ne tient au foie que par une lame fibreuse où tout tissu hépatique semble faire défaut, et où l'on n'aperçoit que de gros vaisseaux, surtout veineux. La totalité de l'organe est occupée extérieurement par une multitude de « taches de bougie », de dimensions variables, et confluentes en de nombreux points. Sur des sections au couteau, on trouve le parenchyme véritablement farci d'un grand nombre de noyaux cancéreux, gris jaunâtre, atteignant la plupart le volume d'un œuf de poule ou d'une mandarine. Ces noyaux existent dans toute l'épaisseur du tissu hépatique, y compris la languette du lobe gauche; mais ils prédominent surtout dans le lobe droit. La vésicule biliaire est pleine de bile, sans calculs. Le foie pèse 4 kil. 500.

Les reins sont sains macroscopiquement.

Aux *poumons* : des deux côtés, adhérences pleurales surtout marquées au sommet. Le sommet gauche présente, en outre, une cicatrice tuberculeuse ancienne. Les deux poumons sont occupés par un certain nombre de noyaux, blanchâtres et durs, gros comme une noisette ou une noix, analogues à ceux du foie, mais beaucoup moins nombreux. La plupart sont superficiels, et donnent à la plèvre viscérale un aspect bosselé. Quelques-uns cependant siègent profondément en plein parenchyme.

OBS. XXXII. — *Epithélioma végétant de l'anüs. Amputation circulaire (le 30 mars 1909).*

André C., 56 ans, manoeuvre à Montchat, entre dans le service de M. Bérard, le 18 mars 1909.

Début de la maladie, il y a trois mois environ, sous forme d'un petit bouton péri-anal, qui augmenta rapidement de volume, s'étendit en surface, en s'ulcérant, occasionnant alors de vives douleurs pendant la défécation et dans la station assise. Depuis quelques semaines, hémorragies abondantes et persistantes. Pas de constipation. Plutôt diarrhée avec incontinence sphinctérienne. Pas de troubles marqués de l'état général, mais le malade présente une bronchite chronique très accusée avec emphysème.

A l'examen : vaste tumeur ulcérée, bourgeonnante, développée autour de l'orifice anal, et s'étendant sur la face interne de la fesse gauche. Au toucher, il n'y a pas de sténose ; la tumeur ne dépasse pas en hauteur la région sphinctérienne.

Enorme adénite inguinale des deux côtés.

OPÉRATION, le 30 mars 1909 (M. Bérard). — L'opération a été différée jusque-là par suite de la bronchite du malade. Large incision circulaire péri-anales, dont les diamètres ont au moins 10 centimètres. On enlève la majeure partie de la graisse des creux ischio-rectaux qui paraît infiltrée. On sectionne le rectum immédiatement au-dessous du plancher pelvien (releveurs), pour éviter un prolapsus. On suture partiellement la plaie en avant et en arrière. On fixe l'intestin par quelques points à la peau. On établit un large drainage postérieur et un petit drainage antérieur. Pas de sonde à demeure.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (P. Savy). — Au-dessous de l'épithélium pavimenteux ectodermique très hyperplasie, le tissu dans toute l'épaisseur de la coupe est infiltré très diffusément de néoformations épithéliales. Mais ces productions ont toutes des caractères typiques de productions glandulaires. Ce sont de petits tubes ou de petits alvéoles à cellules cubiques ou cylindriques comme on peut en voir dans un cancer intestinal. Il y a même des points isolés à tendance colloïde.

SUITES OPÉRATOIRES. — Le 4 avril 1909 : le malade ayant

fait des efforts et tenté de se lever, il s'est produit une désunion complète de la plaie. Lavage et désinfection.

Le 10 avril : la plaie a bon aspect ; hémorragie assez abondante cette nuit.

Le 15 avril : infection de la plaie dont les bords sont atones ; mauvais état général. Lavages oxygénés deux fois par jour.

Le 19 avril : amélioration de l'état local et général.

Le 21 avril : nouvelle poussée inflammatoire : scrotum volumineux, rouge, œdémateux.

Le 23 avril : mauvais état général ; le malade tousse ; râles à la base gauche. La plaie périnéale est fermée de moitié, mais reste atone. Volumineux prolapsus muqueux. Scrotum gros comme deux poings, rouge, œdémateux ; verge également œdématisée ; depuis cinq jours, œdème des membres inférieurs. Disque moyen d'albumine dans les urines. Traitement médical : lait, théobromine, etc.

Le 15 mai 1909 : légère amélioration de l'état général ; la plaie est presque cicatrisée ; la muqueuse rectale fait toujours un volumineux prolapsus.

Le malade est mort chez lui en novembre 1909.

OBS. XXXIII. — *Cancer sus-ampullaire. Opération refusée.*

Denis R., 58 ans, sabottier à Saint-Germain-des-Bois (Saône-et-Loire), entre dans le service de M. Bérard le 7 avril 1909.

Début de la maladie, il y a dix-huit mois, par des hémorragies, d'abord peu abondantes et survenant seulement à l'occasion des déjections, mais se produisant ensuite dans l'intervalle des selles. Constipation progressive et opiniâtre. Matières dures, ovillées, souvent noirâtres.

Depuis quelques mois, amaigrissement, inappétence, perte des forces.

A l'examen : rien d'anormal du côté de l'abdomen. Au

toucher rectal, on sent une grosse tumeur, circulaire, de la partie supérieure de l'ampoule, et ne paraissant pas très adhérente. Le doigt ne peut en atteindre la limite supérieure.

Le 13 avril 1909, le malade quitte le service, refusant toute intervention.

OBS. XXXIV. — *Cancer sténosant de l'ampoule rectale.*
Anus iliaque gauche (le 27 avril 1909).

Claude P., 61 ans, marchand ambulant, entre dans le service de M. Bérard, le 19 avril 1909, pour des troubles de la défécation datant de cinq à six mois : constipation, hémorragies, douleurs rectales.

A l'examen : le palper de l'abdomen est négatif ; rien aux poumons ni au cœur ; ni sucre, ni albumine dans les urines.

Amaigrissement. Perte des forces. Pas d'anorexie. Pas de troubles de la miction ; une sonde n° 16 passe aisément dans l'urètre.

Grosse adénite inguinale droite.

Le toucher rectal est impossible en raison de la douleur provoquée par la simple introduction du doigt dans l'anus.

Le 27 mars 1909 : anesthésie générale. Au toucher, on sent, à l'extrémité inférieure de l'ampoule rectale, une tumeur dure, circulaire, haute de 3 à 4 centimètres, et sténosante. Le doigt peut cependant la franchir. On sent alors, en avant, dans la région prostatique, comme une coulée de tissus épaissis et indurés.

On se décide pour un *anus iliaque gauche*, quitte à faire plus tard l'intervention curative. Laparotomie sur le bord externe du grand droit gauche (M. Bérard) ; un peu d'ascite. Fixation de l'S iliaque à la paroi par le procédé de la double ligature à la soie.

Le lendemain, le malade se plaignant de vives coliques, on excise au thermo le segment compris entre les deux ligatures, et on enlève les deux gros fils de soie.

Le 7 mai : bon fonctionnement de l'anus contre nature ; bon état général.

Le malade sort le 17 juin 1909, refusant toute opération radicale.

Il est revu le 13 juillet 1909 : la tumeur rectale a évolué notablement : la prostate paraît manifestement envahie, ainsi peut-être que le bas-fond vésical. Le malade souffre en urinant et a des urines troubles. On lui fait des lavages de vessie et de grands lavages recto-coliques.

En octobre 1909 : même état.

OBS. XXXV. — *Cancer du rectum récidivé. Ablation périméo-vaginale (le 5 juin 1909).*

Marie L. Th., 45 ans, guimprière, entre dans le service de M. Bérard le 10 mai 1909.

Elle a été amputée du rectum par M. Cavaillon le 25 septembre 1908. Les suites furent simples ; la défécation s'opérait sans difficulté ; il y avait une continence relative. Mais, depuis deux mois, *récidive* : difficultés d'aller à la selle ; au-dessus de l'anus périnéal resserré, on sent, sur la paroi antérieure de l'ampoule, une masse bourgeonnante, longue de 5 à 6 centimètres, infiltrant la cloison recto-vaginale.

Le 22 mai 1909 : fixation de l'S iliaque à la paroi par le procédé de la double ligature ; ouverture de l'*anus iliaque gauche* au thermo, le 26 mai.

Le 5 juin : *ablation large vagino-périnéale* de la récidive ; abaissement du bout supérieur à la peau.

Cicatrisation complète le 10 juillet 1909.

OBS. XXXVI. — *Cancer du rectum opéré en deux temps : anus iliaque gauche (mars 1909) ; amputation coccy-périnéale (17 juillet 1909).*

Zoé R., 58 ans, cultivatrice à Wateur, entre le 15 juillet 1909 dans le service de M. Bérard.

Début, en janvier 1908, par une constipation très marquée, avec glaires et sang dans les matières. En mars 1908, alternatives de constipation et de diarrhée. Mêmes signes jusqu'en mars 1909. A cette époque, elle entra dans le service de M. Lejars, à Paris : on lui fit un *anus contre nature iliaque gauche*. Elle fût soulagée pendant plusieurs mois.

Elle vient actuellement pour se faire débarrasser de sa tumeur. Celle-ci est dure, en virole. Située à quelques centimètres au-dessus de l'anus, elle permet le passage du doigt, mais on ne peut atteindre sa limite supérieure. Elle paraît assez mobile.

Au toucher vaginal : la tumeur s'étend jusque dans le cul-de-sac postérieur, sans adhérer à l'utérus. Pas de ganglions inguinaux.

Urines : ni sucre, ni albumine.

Rien d'anormal dans les autres viscères.

Le 17 juillet 1909 : *amputation coccy-périnéale du rectum* (M. Bérard). On abaisse 20 centimètres de rectum et d'S iliaque ; on établit un anus coccygien après avoir reconstitué le périnée en avant du rectum par la suture des releveurs ; on a ainsi obtenu une cloison épaisse de 5 à 6 centimètres entre la fourchette vulvaire et le nouvel orifice anal.

Suites très simples. Suppuration infime.

Le 6 novembre 1909 : la malade est revue en bonne santé ; elle a un anus iliaque très étroit, en voie de fermeture ; la plupart des matières passent par l'anus coccygien ; le plancher pelvien est solide.

OBS. XXXVII. — *Volumineux cancer du rectum. Opération en deux temps. Prolapsus énorme de l'anus contre nature. Résection de ce prolapsus. Guérison* (voir p. 82).

OBS. XXXVIII. — *Cancer du haut rectum. Uvécostomie. Huit jours après, mort par perforation intra-péritonéale au niveau d'une fistule sigmoïdo-sigmoïdienne* (v. p. 55).

OBS. XXXIX. — *Cœcostomie palliative pour cancer du rectum inopérable. Ultérieurement, abcès péri-rectal; rectotomie linéaire* (voir p. 52).

OBS. XL. — *Amputation prostatorectale pour cancer adhérent à la prostate* (voir p. 285).

OBS. XLI. — *Enorme cancer du haut rectum (forme diarrhéique). Opération en deux temps : 1° anus iliaque gauche (le 9 août 1909); 2° amputation coccy-périnéale du rectum (le 25 août 1909).*

Jean-Claude Ch., 61 ans, chauffeur à Monplaisir, entre, le 6 août 1909, dans le service de M. Bérard, suppléé par M. Patel.

Rien à noter dans ses antécédents familiaux ou personnels.

L'affection actuelle remonterait à l'année 1905, et relèverait, au dire du malade, d'une chute faite cette année-là. Depuis, il n'a cessé d'avoir la diarrhée; il a parfois remarqué du sang dans ses selles. Il n'a jamais eu la moindre constipation. En dehors de la diarrhée, qui est continue, il a, par le rectum, un écoulement constant de glaires fétides, très irritantes. Faiblesse extrême. Amaigrissement de 15 kilos dans ces derniers temps. Pas de troubles urinaires.

A l'examen : facies très pâle et cachectique. Ganglions dans les deux aines. Pas de fièvre. Pas d'œdème des jambes.

Ni sucre, ni albumine dans les urines.

Au toucher rectal : on sent, au-dessus de l'ampoule rectale, assez dilatée, une tumeur annulaire, assez molle et irrégulière, reposant sur une base indurée et immobile. Il semble exister surtout des adhérences postérieures. Le doigt pénètre dans la lumière de la tumeur, sans pouvoir en at-

teindre la limite supérieure. La palpation abdominale est négative.

Le 9 août 1909 : *anus iliaque gauche par le procédé de Jaboulay* (M. Patel). Suites simples.

Le 25 août 1909 : *opération radicale* (MM. Patel et Chalié) : amputation coccy-périnéale du rectum, rendue très difficile par le volume de la tumeur (poing d'adulte), par ses adhérences, surtout osseuses, et par l'envahissement étendu du méso-pelvien. Grâce cependant à l'ouverture du péritoine, on a pu décoller suffisamment l'S iliaque pour amener la tumeur à la peau périnéale. Quand l'abaissement est jugé satisfaisant, on ferme le péritoine, puis on sectionne l'intestin entre deux ligatures à 3 centimètres au-dessus de la tumeur. Fixation du bout supérieur à la peau de la région coccygienne: vaste drainage antérieur et postérieur. Malgré le peu d'hémorragie, l'opération a été très choquante.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Enorme cancer en chou-fleur, sus-ampullaire, ayant dépassé les limites de la gaine rectale. Ganglions volumineux dans le méso. Longueur extirpée : 25 centimètres.

SUITES OPÉRATOIRES. — Pendant les trois premiers jours, température aux environs de 39°; pouls à 120; mauvais état général : une injection de sérum et deux pansements par jour. Rétention d'urine : cathétérisme.

Au quatrième jour : amélioration : miction spontanée; température entre 37 et 38°. Ablation des mèches, qui sont remplacées par des drains.

Les jours suivants, lavages et pansements quotidiens. Ablation de tout drainage au dixième jour. Miction spontanée. Légers phénomènes de cystite, qui cèdent à quelques lavages de vessie. Cicatrisation progressive de la vaste brèche.

Guérison opératoire complète le 10 octobre 1909 : le malade se lève, a énormément engraisé, et réclame la fermeture de l'anus iliaque. On préfère reculer à une date ultérieure cette opération.

Guérison maintenue sans récurrence le 10 décembre 1909.

OBS. XLII. — *Néoplasme du haut rectum avec adhérences.*

Anus iliaque gauche (le 4 octobre 1909). Quatre jours après, ictère généralisé.

Guillaume B., 42 ans, coupeur à Villeurbanne, entre dans le service de M. Bérard le 30 septembre 1909, parce qu'il ne peut aller à la selle.

Sa mère est morte à 72 ans, d'un cancer de l'estomac.

Début de la maladie, il y a un an : selles irrégulières, sanguinolentes. Progressivement, amaigrissement et perte des forces ; difficultés de plus en plus marquées de la défécation. Douleurs vives dans la région rectale, avec ténésme et épreintes. Le malade a perdu 15 kilos en un an.

A l'examen : ventre assez souple ; le foie est dur ; son bord antérieur dépasse le rebord costal de quatre travers de doigt ; il ne paraît pas bosselé. Le malade n'a jamais eu d'ictère, ni de coliques hépatiques. Pas d'excès alcooliques.

Actuellement, il souffre un peu de son foie. Pas d'ascite. Rien au cœur, ni aux poumons. Urines normales.

Au toucher rectal : néoplasme circulaire, haut situé, à bout de doigt ; rétrécissement modéré ; limite supérieure non franchie ; adhérences probables en arrière, et peut-être aussi en avant.

Le 4 octobre 1909 : *anus iliaque gauche par le procédé de la double ligature* (M. Bérard).

Le 7 octobre, excision du segment compris entre les deux ligatures ; ouverture de l'anūs ; ablation des gros fils de soie.

Le 8 octobre 1909 : élévation de la température à 39°, et apparition d'un ictère généralisé.

Le 18 octobre 1909 : excellent fonctionnement de l'anūs iliaque ; l'ictère persiste avec toute son intensité ; la fièvre se maintient entre 38 et 39°. Décoloration complète des matières fécales. Le foie est dur, et paraît présenter, à la palpation, un ou plusieurs noyaux métastatiques.

Le 31 octobre 1909 : le malade est renvoyé chez lui. Ses téguments ont pris une teinte de plus en plus bronzée.

OBS. XLIII. — *Volumineux cancer sus-ampullaire, circulaire, peu sténosant. — Forme diarrhéique. — Hémorroïdes symptomatiques. — Adhérences de la tumeur à la prostate et au sacrum. — 1° Anus iliaque gauche le 21 septembre 1909. — 2° Extirpation incomplète par la voie coccy-périnéale le 12 octobre 1909.*

Jacques G..., 41 ans, teinturier à Miribel (Ain), entre dans le service de M. Bérard, le 14 septembre 1909, pour des hémorragies rectales.

Il est marié et père de 6 enfants.

Bonne santé habituelle.

L'affection actuelle a débuté il y a un an par des besoins impérieux d'aller à la selle, souvent sans résultat. Trois mois après, à la suite d'une importante bronchite qu'eut le malade, il remarqua que chaque défécation s'accompagnait d'émissions sanguines. Ce sang était ordinairement rutilant. Quelquefois cependant il fut noirâtre, marc de café.

Depuis le mois de février 1909, le malade a au moins 10 selles diarrhéiques par jour, relativement peu douloureuses, et souvent accompagnées de glaires muco-sanguinolentes. Il n'a jamais eu de constipation, et à fortiori, pas de signes d'occlusion.

À l'examen : malade obèse. Amaigrissement insignifiant. Pas d'œdèmes. Pas d'hypertrophie du foie.

Du côté de l'anus, on constate un bourrelet hémorroïdaire, d'apparition assez récente, et pour lequel le malade a été soigné par son médecin, sans que le toucher rectal ait été pratiqué.

Au toucher rectal, dilatation de l'ampoule, au-dessus de laquelle on sent, à bout de doigt, plus éloignée en arrière et sur les côtés qu'en avant, une masse bourgeonnante, cratériforme, qui fait le tour du rectum, et qui est fixée aux organes voisins, surtout en avant, au niveau de la base de

la prostate et en arrière, au niveau du sacrum. La tumeur, surtout développée en arrière, présente au centre une lumière qui admet l'extrémité digitale de l'index, sans qu'on puisse atteindre la limite supérieure de la tumeur.

La palpation abdominale est négative.

Quelques petits ganglions inguinaux, sans caractères, à droite.

Devant l'état général de ce malade, et malgré l'étendue et l'adhérence de la tumeur rectale, M. Bérard décide d'en pratiquer l'ablation après anus préalable.

OPÉRATION, 21 septembre 1909 (M. Bérard). — Anesthésie au kélène-éther. Incision iliaque gauche, dans la gaine du grand droit, en dehors du sphincter. Pas d'ascite. L'anse sigmoïde a un méso suffisamment long pour pouvoir être attirée dans la plaie à travers un orifice assez étroit pratiqué dans la gaine du droit, après refoulement de ce muscle en dedans. On fixe le méso et l'S iliaque ainsi extériorisée au péritoine, avec quelques points à la soie. On applique en outre la double ligature de Gangolphe. On rétrécit l'incision cutanée, en haut et en bas, avec quelques crins de Florence.

23 septembre 1909. — Le malade a un peu de météorisme et se plaint de coliques assez fortes; mais il ne présente aucun incident. L'anse herniée, grosse comme le poing, est d'un rouge violacé et turgescente. On l'excise avec le thermo-cautère, sous anesthésie légère au kélène. La tranche du méso saigne peu et ne demande qu'une ligature. On enlève le fil de soie qui étreint le bout supérieur dans lequel on met un drain : quelques gaz s'échappent. On laisse provisoirement en place le fil de soie, qui oblitère le bout inférieur.

2^e temps : le 12 octobre 1909 (M. Bérard). — Tentative d'extirpation par la méthode coccy-périnéale : incision circumanaale, après ligature en bourse de l'an us, et incision postérieure, médiane. Résection du coccyx. Grosse hémorragie provenant de la sacrée moyenne qui est liée. Libération du

rectum sur ses quatre faces. En avant, malgré la section complète du muscle recto-urétral, on a beaucoup de peine à trouver la zone décollable rétro-prostatique, où il existe de solides adhérences, purement inflammatoires. Au-dessus, on décolle une bonne partie de la face postérieure de la vessie, sans avoir encore aperçu le cul-de-sac péritonéal. On se trouve cependant à 10 bons centimètres au-dessus de l'anus. C'est à ce niveau seulement que débute la tumeur. Elle se prolonge très haut et adhère fortement au sous-promontoire; latéralement, elle envoie des prolongements en forme d'ailes; enfin, sans avoir exercé la moindre traction, on constate que la tumeur s'est déchirée à la partie toute postérieure. On décide alors de ne pas ouvrir le péritoine, pour ne pas compromettre le résultat, et après avoir libéré tout ce qu'on a pu de tumeur, on sectionne le rectum, le plus haut possible, en pleine tumeur. On fait l'hémostase, on lave la plaie à l'eau oxygénée, et on bourre la cavité de cinq gros tampons peu serrés. On referme partiellement l'incision cutanée. Pas de sonde à demeure.

Le 14 octobre, le malade a de la fièvre (39°5); on enlève tous les tampons, et on irrigue largement la plaie.

Le 15 octobre, chute de la température. Aujourd'hui, la rétention d'urine, qui existait depuis l'opération, a cessé. Bon état.

Le 15 décembre, état stationnaire; le malade est toujours confiné au lit.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Longueur totale, 14 centimètres. La section supérieure a été faite en plein cancer. Celui-ci occupe toute la circonférence de l'organe, sur une hauteur de 4 centimètres. Il est bourgeonnant, végétant et ulcéré. Pas de ganglions sur la pièce.

Aux 26 observations précédentes, je joins les 3 cas suivants, dus à l'obligeance de M. Bérard, et qui complètent sa statistique.

Homme, 64 ans, de Châtelneuf (Jura). Néoplasme rectal

inopérable, très haut et adhérent. En mai 1903 : *anus iliaque gauche* en canon de fusil (procédé de Maydl-Reclus). Continence suffisante. Survie de dix-huit mois. Mort par cachexie avec ascite.

Homme, 67 ans, des Roches-de-Condrieu (Rhône). Néoplasme du rectum, très sténosant, assez bas situé. Sujet gras. Opération en 1901 : dans la même séance, *anus iliaque gauche* avec coudure sur sonde, et *ablation périnéale* de la tumeur; ouverture de l'anus iliaque au bout de quarante-huit heures. Survie de deux ans et demi.

Homme, 62 ans, de Dôle (Jura). Grosse tumeur du rectum, haut située. Malade *diabétique* (25 à 40 grammes de sucre par litre). *Anus contre nature iliaque* en canon de fusil, par le procédé de la sonde, ouvert quarante-huit heures après (1904). Survie de huit mois.

III. — MALADES OPÉRÉS PAR M. DELORE.

- 4 observations : 1 homme et 3 femmes.
- 1 opération périnéo-abdominale.
- 1 résection sacro-coccygienne.
- 1 amputation coccy-périnéale.
- 1 amputation circulaire.

Obs. XLIV. — *Néoplasme de l'ampoule rectale. Extirpation trans-anale. Récidive rapide. Amputation périnéo-abdominale. Mort de collapsus.*

Marie Th., 48 ans, cultivatrice à Ecully (Rhône) entre dans la clinique du professeur Poncet, en octobre 1906, pour une tumeur, bien limitée, et mobile, de l'ampoule rectale. *Extirpation trans-anale*; suites simples.

Le 20 février 1907, la malade entre à nouveau, avec une *récidive rectale* : constipation de plus en plus marquée;

impossibilité d'introduire une canule à lavement ; obstruction intestinale : ballonnement du ventre, petits vomissements bilieux.

Au toucher rectal, on ne peut franchir la zone sphinctérienne. Il existe, à 2 centimètres environ de l'anus, une tumeur très dure, circulaire, qui rétrécit le rectum au point d'empêcher le passage du doigt.

Par le toucher vaginal, on sent, derrière la cloison, une masse indurée, en forme de plastron, qui remonte jusqu'au Douglas.

OPÉRATION, le 21 février 1907 (M. Delore). — Incision périnéale circum-anale avec longue queue posérieure. Résection du coccyx. La tumeur n'adhérant pas au vagin, on peut décoller jusqu'au Douglas, ce qui autorise à tenter l'ablation par le périnée. Mais le néoplasme adhère, en arrière, au squelette, jusqu'à la partie moyenne du sacrum. Il arrive un moment où, malgré l'ouverture du péritoine, la tumeur ne peut plus être abaissée.

On fait alors une laparotomie médiane. On extirpe, en passant, un petit kyste de l'ovaire droit, qui gêne les manœuvres. On décolle la tumeur de la face antérieure du sacrum. On sectionne l'intestin à quelques centimètres au-dessus du cancer et on extirpe tout le segment sous-jacent à la section. On suture les ligaments larges et l'utérus au-devant du sacrum, de façon à exclure le champ opératoire. On fixe le bout supérieur à la paroi, en établissant un anus définitif médian. On referme le reste de l'incision. Vaste tamponnement périnéal.

Le soir de l'opération : pouls petit, rapide, mais régulier. Pas de fièvre. Injection de caféine et morphine.

Le 22 février : deux vomissements seulement ; bon fonctionnement de l'anus. Température à 39°6 le matin, à 40° le soir. Pouls petit, refroidissement des extrémités. Mauvais état général.

Le 23 février : collapsus de plus en plus marqué. *Mort* à 5 heures du soir.

Opposition à l'autopsie.

OBS. XLV. — *Volumineux cancer ano-rectal, extirpé par la méthode coccy-périnéale (16 février 1907).*

Rosalie M..., 57 ans, religieuse, entre, salle Saint-Anne, n° 1, dans le service de M. le professeur Poncet, le 11 février 1907.

Pas d'antécédents héréditaires ou personnels dignes d'être mentionnés.

Début de la maladie actuelle, il y a un an, par douleurs dans le bas-ventre, irradiées vers l'anus et le sacrum, avec ténésme et épreintes, alternatives de constipation et de diarrhée, écoulement intermittent de liquide sanieux par l'anus.

En juin 1906, *apparition à la marge de l'anus d'une tumeur*, grosse comme une noisette. Cette tumeur envahit tout le pourtour de l'orifice anal et devint irrégulière, bourgeonnante et végétante, donnant issue à un liquide fétide et sanguinolent.

La malade n'a jamais présenté de véritables crises d'obstruction. Jamais de douleurs dans les cuisses, ni d'œdème des membres inférieurs. Elle accuse un peu d'amaigrissement, d'affaiblissement et d'anorexie depuis deux ou trois mois.

A l'examen : tumeur anale, circulaire, irrégulière, du volume d'un œuf de poule; elle est implantée sur toute la muqueuse de l'orifice anal qui est transformé de ce fait en un véritable canal tortueux, dissimulé sous des masses bourgeonnantes, saignant au moindre contact et s'effritant facilement sous le doigt.

Au toucher rectal, on sent que la *tumeur se prolonge sur une hauteur d'environ 10 centimètres*, mais seulement le long des parois postérieure et latérale gauche du rectum, qui sont bosselées, granuleuses et indurées. A la limite supérieure de la tumeur, on perçoit *de gros ganglions indurés, dans la concavité sacrée*. La paroi antérieure du rectum et la cloison recto-vaginale sont indemnes, les organes génitaux aussi.

Plusieurs ganglions inguinaux des deux côtés.

Pas de signes de généralisation.

1^{re} OPÉRATION, le 15 février 1907. — Anesthésie à l'éther. M. Delore effrite complètement au doigt et à la curette la tumeur anale. Léger grattage également de la tumeur rectale. Lavage rectal. Sifflet de Tripier. Pansement.

2^e OPÉRATION, le 16 février 1907 (M. Delore). — *Amputation totale du rectum* (15 centimètres) *par la méthode coccy-périnéale*. Après fermeture de l'anus au moyen de pinces de Museux, l'opération a comporté les temps suivants :

1^o Incision cutanée, comprenant une incision circulaire à 2 centimètres en dehors de l'orifice anal, une incision longitudinale antérieure sur le raphé ano-vulvaire, et une incision longitudinale postérieure sur le raphé ano-coccygien et s'étendant jusqu'à la base du coccyx.

2^o Incision du tissu cellulaire. Ouverture des fosses ischio-rectales. Libération de l'anus et du rectum périnéal sur leurs quatre faces. Sur l'index introduit d'arrière en avant au-dessus des releveurs, section de ces deux muscles, entre deux pinces longuettes à 2 centimètres des bords du rectum. Puis ligature des artères ainsi coupées.

3^o Libération postérieure du rectum. Section du coccyx à sa base.

4^o Libération antérieure du rectum. Décollement de la paroi postérieure du vagin, aidé d'un doigt introduit dans ce conduit. Abaissement dès lors assez facile du rectum et ouverture du cul-de-sac de Douglas, permettant un abaissement encore plus considérable.

5^o Section de la gaine du rectum et des aponévroses sacro-recto-génitales formant deux brides sur les côtés. Dégainement du rectum, qui peut alors être encore abaissé de 4 à 5 centimètres.

6^o Fermeture du péritoine par une suture séro-séreuse du Douglas avec la face antérieure du côlon pelvien abaissé. Myorrhaphie des releveurs en avant et en arrière du rectum. Un point de colpo-périnéorrhaphie antérieure. Ligatures des artères pincées au cours de l'opération.

7° Section du rectum. Suture muco-cutanée du bout supérieur attiré dans la plaie, de façon que le nouvel anus siège à égale distance du vagin et du sacrum. Une mèche en avant, une mèche en arrière avec un ou deux points de suture métallique tout au plus. Sifflet de Tripier. Pansement. Un tampon dans le vagin. Bandage en T.

Durée de l'opération : une heure et quart.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Il s'agit d'un néoplasme ano-rectal, tout à fait typique, remontant sur une hauteur de 10 centimètres le long de la demi-circonférence postérieure du rectum. Sur toute cette surface, la muqueuse rectale est remplacée par des végétations rosées, irrégulières, au-dessus desquelles commence une muqueuse d'aspect œdémateux. La paroi du rectum au niveau du néoplasme est infiltrée dans toute son épaisseur ; le tissu néoplasique arrive au contact du tissu cellulo-grasieux avoisinant. Immédiatement au-dessus de la zone des bourgeons néoplasiques, la paroi redevient molle et souple et paraît saine macroscopiquement. Mais dans l'épaisseur du méso-rectum, il existe des ganglions assez volumineux, les uns jaunes, en voie de dégénérescence graisseuse, les autres, au contraire, franchement néoplasiques. Ils adhèrent aussés intimement à la paroi rectale. La ligne de section a porté en plein tissu sain, à 5 centimètres au-dessus de la limite supérieure de la tumeur. La totalité du rectum (15 centimètres) a donc été extirpée, et même au delà.

SUITES OPÉRATOIRES. — A la fin de l'opération, pouls à 90. Pas de choc. Pas d'hémorragie. L'hémostase a été soigneusement faite pendant l'opération (une douzaine de ligatures environ).

Le lendemain, très bon état général. Ni douleurs, ni coliques, ni fièvre. Changement des pièces superficielles du pansement.

Le 18 février 1907, le sifflet a été expulsé avec quelques matières. Lavage rectal. Pansement.

Le 20 février 1907, c'est-à-dire dix jours après l'opération,

grâce aux lavages pratiqués une ou deux fois par jour, et grâce aux pansements souvent renouvelés, la plaie est en excellente voie de guérison. Pas de décollement. Pas trace d'infection.

Le 25 mars 1907, la cicatrisation est à peu près complète. La malade a présenté pendant quelques jours un léger œdème du membre inférieur gauche, mais cet œdème a totalement disparu au repos.

Le 20 avril 1907, la malade reste debout une heure ou deux tous les jours; mais, après cette station debout, on constate un gros œdème des pieds et des jambes des deux côtés; il disparaît en grande partie par le repos. Un peu de myocardite (arythmie).

L'incontinence des matières est moins marquée. La malade part le 24 avril 1907.

Récidive au bout de quatre mois. Mort au bout de six.

OBS. XLVI. — *Cancer ano-cutané. Amputation de Lisfranc*
(2 septembre 1909).

Femme, âgée de 71 ans, souffrant au moment des selles depuis deux ou trois ans. Au premier examen, fait il y a quinze jours, on a constaté des lésions déjà avancées, au niveau de l'anus, avec vaste ulcération bourgeonnante qui descend sur la peau de la fesse gauche et remonte à 3 ou 4 centimètres au-dessus de l'anus, toujours du côté gauche et en arrière. Pas de ganglions dans les aines. Teint jaunâtre de stercorémie.

Le 2 septembre 1909, *amputation circulaire du rectum et de l'anus*, sur une hauteur de 6 à 7 centimètres, sans ouverture du péritoine. La tumeur est bien dépassée de 3 à 4 centimètres.

La suture muco-cutanée incomplète ne tire pas du tout. On met un point en avant et un autre en arrière sur les releveurs pour rapprocher leurs bords.

Le 13 septembre 1909, suites bonnes. La plupart des fils ont coupé les tissus. L'opérée est atteinte de rétention d'urines depuis l'opération.

14 septembre. — La rétention d'urine a cessé hier.

Le 20 septembre, guérison opératoire.

Le 15 novembre, bonne santé; incontinence des matières; un peu de prolapsus muqueux de l'anüs.

A l'*examen histologique* (J. Chaliér), il s'agit d'un épithélioma pavimenteux. Le tissu conjonctif assez abondant, mais nullement prédominant, entoure des boyaux cellulaires généralement pleins, parfois allongés, contenant des cellules polygonales. Les globes épidermiques sont peu nombreux.

OBS. XLVII. — *Gros cancer de l'ampoule rectale.* — 1^{er} temps : anus iliaque gauche en canon de fusil le 8 septembre 1909. — 2^e temps : résection sacro-coccygienne de la tumeur avec incagination du bout supérieur dans l'anüs conservé, le 16 septembre 1909. — Décès le 30 septembre 1909 par infection putride de la plaie, sans péritonite.

Claude P..., 52 ans, voyageur de commerce. Alcoolisme. Adiposité marquée.

Il y a un an, le malade remarqua les premiers symptômes de l'affection actuelle : tendance à la constipation, douleurs pendant la défécation, selles aplaties, déformées. Ces symptômes persistèrent sans grande modification pendant longtemps. Depuis trois mois, il s'y est ajouté des rectorragies, peu abondantes, et surtout des épreintes et des écoulements de glaires et de pus tachant la chemise.

Jamais d'obstruction ni de débâcles diarrhéiques. Jamais d'œdème des membres inférieurs.

Pas de ganglions, inguinaux, ou autres.

Pas d'ascite. Foie de volume normal. Rien aux poumons ni au cœur.

Le malade a maigri de plusieurs kilos. Il conserve cependant encore un embonpoint notable, et a bon appétit.

Au toucher rectal : tumeur rectale, circulaire, un peu

sténosante, très irrégulière, mais non ulcérée, présentant en arrière une volumineuse saillie dans la lumière intestinale. Elle ne paraît pas adhérer beaucoup aux organes voisins. Elle commence à 3 centimètres environ au-dessus de l'anus et s'étend à bout de doigt. On sent très mal la prostate.

Le cathétérisme de l'urètre est facile. Pas de troubles de la miction.

M. Delore décide une opération en trois temps.

1^{er} TEMPS, 8 septembre 1909 (M. Delore). — Anus iliaque gauche avec section presque complète de l'S iliaque, à la partie toute supérieure de cette anse. Bon éperon.

Les jours suivants, bon fonctionnement de l'anus. Lavages du bout inférieur.

2^e TEMPS, 16 septembre 1909 (M. Delore). — Anesthésie à l'éther. Malade placé sur le côté gauche. Incision longitudinale médiane de 10 centimètres, finissant à deux travers de doigt au-dessus de l'anus. Dénudation du coccyx et de la dernière pièce sacrée. Section à la scie de Gigli, complétée, pour agrandir un peu la brèche, avec le davier-gouge. Hémorragie très abondante par section de l'artère sacrée moyenne, qui est pincée et liée. Le rectum est entouré par une masse abondante de graisse qui rend très difficile la recherche du cul-de-sac péritonéal. On arrive cependant à ouvrir le péritoine de chaque côté du rectum et à charger celui-ci sur le doigt. On met une mèche dans la cavité péritonéale et on continue la libération de l'organe vers le haut. Section en masse du méso-sigmoïde au ras de la section osseuse et ligature du paquet hémorroïdal supérieur, au voisinage duquel on extirpe deux ou trois gros ganglions. Ceux-ci ne paraissent pas remonter dans le méso-sigmoïde. On abaisse peu à peu l'S iliaque. Quand la mobilisation est suffisante, on essaie de fermer la cavité péritonéale; mais par suite de l'adiposité de la région et des hémorragies veineuses produites par les manœuvres précédentes, on se voit obligé de sectionner l'intestin, entre deux pinces, à 3 centimètres de l'anus; il est dès lors facile, après

abaissement du bout supérieur, enveloppé dans une compresse, de refermer la séreuse péritonéale. On excise ensuite la muqueuse du bout anal. On sectionne le bout supérieur à 3 centimètres au-dessus du néoplasme et on l'invagine dans le canal sphinctérien. Puis on le fixe à la peau péri-anales par 8 à 10 points de suture au crin de Florence. On renforce l'union des deux bouts par quelques sutures au catgut, placées à l'extrémité supérieure du bout anal, dans la plaie sacrée. Celle-ci est laissée largement béante et drainée avec deux grandes mèches. Deux pinces, placées sur des vaisseaux profonds et difficiles à lier, à demeure, sont également laissées. Pas de sonde dans la vessie. Pansement et bandage ordinaires.

L'opération a duré près de deux heures et a été très choquante. Immédiatement après, on fait une injection sous-cutanée de 500 grammes de sérum artificiel. Pouls à 140. L'hémorragie n'a cependant été que d'abondance moyenne.

EXAMEN DE LA PIÈCE. — Elle comprend largement toute la portion pelvienne du rectum. Le cancer a été dépassé en haut d'au moins 4 centimètres, en bas seulement de 2, en certains points. Avec le rectum a été enlevée une grande quantité de graisse, dans laquelle, à la face postérieure, se trouvent quelques petits ganglions, sans caractères macroscopiques spéciaux. Il n'y avait pas d'adhérences notables de la tumeur, soit avec le sacrum, soit avec la prostate et la vessie. Le rectum incisé longitudinalement, on constate que la tumeur est absolument circulaire, bourgeonnante, non ulcérée. En arrière, elle mesure 3 à 4 centimètres d'épaisseur. Sa hauteur varie de 6 à 8 centimètres, suivant les points considérés.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (J. Châlier). — Sur le point où a porté la coupe, la muqueuse n'est pas ulcérée. Au-dessous de la couche glandulaire, la sous-muqueuse présente un état inflammatoire des plus marqués. Le tissu conjonctif abondamment dessine des loges où sont tassés des boyaux épithéliaux, pleins pour la plupart. Dans la couche musculaire,

on ne constate que des amas, des nodules de cellules inflammatoires péri-vasculaires. Dans le tissu cellulo-graisseux péri-rectal, la coupe ne montre aucune formation cancéreuse.

SUITES OPÉRATOIRES. — Le soir de l'opération, on refait une injection de sérum artificiel. Le pouls est difficile à compter, quoique assez fort; la température axillaire est de 37°. On sonde le malade : on retire environ 500 grammes d'urines un peu troubles. Pas la moindre réaction péritonéale.

17 septembre. — Cathétérisme de la vessie matin et soir : 1.000 à 1.200 grammes d'urines claires. Injection de sérum térébenthiné matin et soir. Deux pansements dans la journée. Abondante exsudation de la plaie. On retire les pinces à demeure. On laisse en place les mèches. Pas de vomissements. Pouls à 130, assez bien frappé. Température à 38°1 le matin, 38° le soir. Euphorie.

18 septembre. — Même état, langue assez humide, pas de vomissements, pas de réaction abdominale. Deux cathétérismes : un litre d'urine. Pouls à 130-140. Température à 38° le matin, 38°7 le soir. Injection de sérum térébenthiné. Deux pansements : à 9 heures et à 5 heures : changement des mèches, lavage de la plaie avec des tampons imbibés d'eau oxygénée. Odeur fétide, sans sphacèle : seule l'extrémité toute terminale du bout supérieur fixée à travers l'anus à la peau péri-anale est flétrie et noirâtre. L'anus iliaque a fonctionné : il n'a rien passé par le segment inférieur.

22 septembre. — Depuis l'opération, la rétention d'urine a été complète; on a fait deux cathétérismes de l'urètre et un lavage de vessie par jour. On a fait également le pansement une ou deux fois par vingt-quatre heures. 6 injections de sérum.

23 septembre. — Le bout invaginé dans l'anus s'est sphacélé dans sa partie inférieure; on le remonte dans la plaie sacrée, et on excise le cylindre nécrosé (2 centimètres et

demi de haut environ). En avant, à la face postérieure de la prostate, il s'était formé un clapier, que l'on draine largement avec une mèche. On met également un drain à la partie inférieure de la plaie sacrée : on le fait sortir à travers l'anus. La plaie forme, de chaque côté du rectum, qui a l'aspect d'un battant de cloche, deux larges gouttières, relativement peu anfractueuses. La limite antérieure de la cavité est nette et régulière : le péritoine est bien fermé. D'ailleurs, le malade ne présente ni vomissements, ni douleur abdominale à la pression. Les urines, retirées par cathétérisme sont claires. L'anus iliaque fonctionne normalement ; il forme cependant un léger prolapsus, et ne donne guère issue qu'à des matières diarrhéiques. Rien ne passe par le bout inférieur.

24 septembre 1909. — Depuis la nuit passée, le malade présente un hoquet très violent et fréquent. Depuis le jour de l'opération, le pouls n'a cessé d'être rapide (aux environs de 130), mais il reste bien marqué et assez ample. La langue est bonne. Une injection de sérum térébenthiné, faite dans la paroi abdominale, a provoqué une tuméfaction rouge et douloureuse, sans qu'il y ait, à proprement parler, abcès de fixation.

28 septembre 1909. — Le malade n'a cessé depuis le 24 d'avoir le hoquet. On l'a pansé tous les jours une ou deux fois, on l'a également sondé matin et soir. L'état général a décliné considérablement : le malade accuse une sensation de bien-être ; il délire par moments, sans agitation. Le pouls est à 140. La température a un peu baissé. La plaie sacrée présente une odeur sanieuse ; les bords en sont sphacelés. La fesse gauche est le siège d'une plaque escarrotique, rouge noirâtre. Le hoquet est devenu rare. La dyspnée est plus marquée. Langue sèche. Euphorie.

29 septembre. — Même état.

30 septembre. — Décès à 5 heures du matin.

Autopsie impossible : la famille y a fait opposition.

B. — Statistiques des auteurs (par ordre alphabétique).

Statistique de M. Bérard (Lyon).

Elle est publiée tout entière ci-dessus (p. 393 à 433).

Statistique de J. Berg (Stockholm).

J. BERG. — Ueber den Wert der Kombinierten Methode bei der Behandlung des Rektumkarzinomes. *Nordiskt med. Arkiv*, 1^{er} avril 1907, n° 8, p. 1-18. Analysé in *Journal de Chir.*, 1908, p. 515.

Cette statistique comprend les cas opérés de 1890 à 1907. Elle comprend 156 cas, dont 6 étaient des récidives et subirent seulement la colostomie.

Les 150 cas restants (93 H. et 57 F.) se divisent ainsi :

I. OPÉRATIONS PALLIATIVES : 48 *colostomies*, soit 1 cas sur 3 1/2. Un opéré dont la tumeur était inextirpable survécut cinq ans.

II. OPÉRATIONS RADICALES : 108 cas avec 14 morts = 12,9 p. 100.

1° *Extirpation par la voie basse*, avec ou sans résection sacrée : 96 cas avec une mortalité de 8,3 p. 100.

La *résection* a donné plutôt moins de mortalité que l'*amputation*. Le sexe n'a joué aucun rôle.

2° *Extirpation par la voie combinée* : 12 cas, 6 morts = 50 p. 100.

4 femmes opérées, 4 morts.

8 hommes opérés, 2 morts.

Les femmes furent opérées les premières

Tous les opérés par voie combinée étaient inopérables autrement.

4 fois, J. B. eut de la *gangrène* de l'extrémité inférieure de l'intestin, car l'artère mésentérique avait été liée très haut.

Statistique de von Bergmann.

H. WOLFF. — Ueber die Radicaloperation des Mastdarmkrebses.
Archiv. für Klin. Chir., 1900, t. 62, p. 232-249.

Nombre de cas de cancers du rectum observés de 1888 à 1900 : 155.

Age : de 20 à 25 ans., ...	4 cas.
de 25 à 30 ans., ...	3 —
de 30 à 40 ans., ...	14 —
de 40 à 50 ans., ...	42 —
de 50 à 60 ans., ...	50 —
de 60 à 70 ans., ...	34 —
de 70 à 80 ans., ...	8 —

Sexe : 100 hommes ; 55 femmes.

A. — Cas non opérés : 15 cas.

Pas de détails.

B. — Opérations palliatives : 43 cas.

1° *Laparotomie exploratrice* : 1 cas ;

2° *Curettage et cautérisation* : 6 cas ;

3° *Anus contre nature iliaque* : 8 cas (1 décès).

C. — Opérations radicales : 125 cas.

I. LES MÉTHODES OPÉRATOIRES :

1° *Amputations* : 60 cas (soit 48 p. 100 des cas opérés). Comme *incision*, on pratiqua la simple incision circulaire ou ovale péri-anale, avec ou sans adjonction d'une incision médiane postérieure. Dans 17 cas, on ne fit aucune section osseuse. Dans 21 cas, on fit la *résection du coccyx*. Dans 8 cas, on fit la *résection du coccyx et d'une partie du sacrum*. Dans les autres 14 cas, on ignore ce qui fut fait à ce point de vue. L'*ouverture du péritoine* eut lieu dans la moitié des cas.

2° *Résections* : 65 cas (soit 52 p. 100 des cas opérés). L'*ouverture du péritoine* fut la règle. Le plus souvent, on ferma par une suture le péritoine après l'abaissement de l'intestin. Quelquefois, en cas d'infection de la plaie par des matières, on se contenta de tamponner le péritoine. Jusqu'à ces dernières années, l'*union des deux bouts*, après la résection, se faisait au moyen de la *suture circulaire*. Mais ce procédé s'accompagnant souvent de fistules, v. B. a eu recours, dans ces derniers temps, à l'*invagination* selon Hochenegg : il a eu ainsi moins de fistules. Parmi les 65 cas de résections du rectum cancéreux, on opéra deux fois *par le ventre* (1 décès, 1 résultat durable). Dans les 63 autres cas, on employa constamment la *voie sacrée*. 46 fois on pratiqua une *opération préalable ostéoplastique*, qui fut 8 fois la *résection temporaire du coccyx*, et 38 fois la *résection temporaire du coccyx et du sacrum*, d'après le procédé de Schlange. Dans 17 cas, on pratiqua la *résection définitive du coccyx seul* ou du *coccyx et d'une partie du sacrum*.

II. LES RÉSULTATS OPÉRATOIRES:

1° *Amputations* : 60 cas, 9 décès, soit 14,7 p. 100. *Causes de la mort* : collapsus, 7 fois; cystite et décubitus acutus avec récédive précoce, 1 fois; thrombose et embolie, 1 fois.

2° *Résections* : 65 cas, 31 décès, soit 47,7 p. 100. *Causes de la mort* : collapsus, 13 fois; péritonite, 8 fois; phlegmon du tissu cellulaire pelvien, 1 fois; pneumonie, 3 fois; embolie pulmonaire, 1 fois; cachexie générale, 1 fois; érysipèle et décubitus, 1 fois; cœur gras et décubitus, 1 fois; cystite, 1 fois; collapsus à la suite d'une deuxième opération, pratiquée au bout de trois semaines, 1 fois.

III. LES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS:

1° *Amputations* : 51 guérisons opératoires; renseignements sur 39 :

a) 12 de ces malades sont encore vivants (1900) : 1 vit avec une récédive survenue trois ans après l'opération;

11 vivent sans récidive :

1 après	3 ans et 1 mois.
1 après	3 — 2 —
1 après	3 — 3 —
1 après	4 ans.
1 après	4 ans et 6 mois.
1 après	5 ans.
1 après	5 ans et 3 mois.
1 après	7 — 3 —
1 après	9 — 9 —
1 après	10 — 9 —
1 après	11 — 3 —

Ainsi donc, sur 39 cas, 11 vivent sans récidive plus de trois ans après l'opération, soit 28,2 p. 100 de guérisons durables.

b) 27 malades sont morts :

1	ont vécu	6 mois	après l'opération.
2	—	9 —	—
3	—	1 an	—
4	—	1 an et 3 mois	après l'opération.
1	—	1 — 6 —	—
3	—	1 — 9 —	—
2	—	2 ans	—
1	—	2 ans et 3 —	—
2	—	2 — 6 —	—
2	—	2 — 9 —	—
1	—	3 — 9 —	—
1	—	4 — 9 —	—
1	—	5 ans	—

La plupart de ces cas et particulièrement les 3 derniers sont morts de récidives.

2° *Résections* : 34 guérisons opératoires; renseignements sur 28.

a) 8 de ces malades sont encore vivants (1900); 1 vit avec une récidive survenue un an et demi après l'opération;

7 vivent sans récidive :

1 après	1 an et 3 mois.
1 après	2 ans.

2 après 3 ans.
 1 après 3 — et 3 mois.
 1 après 7 — 9 —
 1 après 11 ans.

b) 20 malades sont morts :

2 ont vécu 6 mois après l'opération.
 4 — 9 — —
 4 — 1 an —
 3 — 1 an et 3 mois après l'opération.
 2 — 1 — 6 — —
 1 — 1 — 9 — —
 1 — 2 ans et 6 — —
 1 — 2 — 9 — —
 1 — 3 — 9 — —
 1 — 4 — 6 — —

Les deux derniers malades ne sont pas morts de récidives.

IV. LES RÉSULTATS FONCTIONNELS:

18 cas examinés à ce point de vue : incontinence complète : 1 cas; continence médiocre : 1 cas; continence relative : 7 cas; continence complète : 9 cas.

Statistique de J. Boeckel (Strasbourg).

J. BOECKEL. — Résultats éloignés de l'extirpation du rectum et de l'S iliaque, d'après une statistique comprenant 50 observations personnelles. *11^e Congr. fr. de Chir.*, 22 oct. 1897, et *Revue de Gynécol.*, 10 déc. 1897, p. 1059.

I. — RÉSULTATS OPÉRATOIRES.

1^o *Carcinomes ano-ampullaires et ampullaires moyens* : 43 cas, 40 guérisons, 3 morts. Mortalité : 6,9 p. 100.
Amputations : 37; 1 mort. *Résections* : 3; 2morts.

2° *Carcinomes ampullaires et sus-ampullaires* opérés par la méthode de Kraske, avec ou sans conservation du sphincter : 5 cas, 3 guérisons, 2 morts. Mortalité : 40 p. 100.

3° *Carcinomes recto-sigmoïdiens* : 1 cas, 1 guérison (*procédé sacro-iliaque*).

En résumé : 50 cas, 44 guérisons, 6 morts, soit une *mortalité globale* de 12 p. 100.

II. — RÉSULTATS ÉLOIGNÉS.

B. a des survies de plusieurs années : 6, 8, 10, 11, et même 12 ans. Il n'a guère que le quart des opérés qui atteigne ou dépasse la troisième année. Sur 33 malades suivis, 8 rentrent dans cette catégorie, 7 autres sont trop récents pour être classés : cependant, ils vivent tous en parfaite santé depuis 20, 18, 12, 10 et 6 mois. Les 3 derniers ne dattent que de quelques semaines. Des 15 restants : 1 a vécu deux ans et quatre mois, sans récurrence locale, et est mort de cachexie (engorgement des ganglions pelviens); 9 ont récidivé entre un et deux ans; 5 ont récidivé ou sont morts de cachexie entre cinq et dix mois.

Le *sarcome* est la variété la plus mauvaise, mais il est rare (1 cas sur 48 d'après la statistique de B.) : ce sarcome a récidivé 3 fois dans l'espace de quelques mois, et est devenu inopérable en moins de huit mois.

En dehors de ce cas, toutes les autres tumeurs étaient des *carcinomes cylindriques*.

Statistique de Czerny (Heidelberg).

L. KUPFERLÉ. — *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1904, t. 42.

De 1877 à 1902, 238 cancers du rectum ont été opérés à la clinique d'Heidelberg.

Age et sexe :

De 10 à 19 ans	1 homme	0 femme
— 20 à 29 —	5 —	3 —
— 30 à 39 —	11 —	9 —
— 40 à 49 —	38 —	24 —
— 50 à 59 —	55 —	29 —
— 60 à 69 —	40 —	21 —
— 70 à 80 —	1 —	1 —
Total. .	151 hommes	87 femmes

MÉTHODES EMPLOYÉES : *Opérations périnéales* : 85 fois (35,75 p. 100). *Résection du coccyx* : 45 fois (18,92 p. 100). *Opérations parasacrées* : 3 (1,26 p. 100). *Opérations vaginales* : 9 (3,76 p. 100). *Résections du sacrum, définitives* : 71 (29,81 p. 100); *temporaires* : 25 (10,50 p. 100).

RÉSULTATS IMMÉDIATS. *Mortalité opératoire* : 28 sur 238, soit 11,76 p. 100.

De 1888 à 1902 : 87 opérations périnéales ont donné 11 décès = 12,64 p. 100; 94 opérations sacrées ont donné 14 décès = 14,89 p. 100.

Causes de la mortalité opératoire : Morts par infection : 60,07 p. 100 (péritonite, 9 morts; septicémie, 8 morts).

Morts par le cœur : 28,6 p. 100.

Mort par pneumonie : 1 cas.

Mort par hémorragie post-opératoire : 1 cas.

RÉSULTATS FONCTIONNELS. — Sur 20 malades traités par la suture circulaire et ayant survécu, 8 ont une continence parfaite; 10 une continence relative, pour les matières consistantes; 2 sont incontinents.

Sur 34 cas d'anus périnéal artificiel, 20 ont de la continence pour les matières solides, 14 de l'incontinence.

Sur 16 cas d'anus sacré, on note 14 fois de l'incontinence, et 2 fois de la continence pour les matières solides.

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS. — 210 malades ont survécu à l'opération :

5 ont disparu;

139 sont morts de récidives ou de métastases ;

7 sont morts de maladies intercurrentes avant le délai de trois ans ;

8 sont vivants avec récidive ;

17 vivent sans récidive depuis moins de trois ans ;

24 vivent sans récidives depuis plus de trois ans ;

10 sont morts de maladies intercurrentes après trois ans.

On compte donc 34 *guérisons durables* sur 196, soit 17,3 p. 100.

Parmi les 10 malades morts de maladies intercurrentes après trois ans, le nombre des apoplexies cérébrales est très élevé.

Parmi les 24 qui vivent sans récidive au delà de trois ans, il y a une survie de vingt-quatre ans et demi et une autre de seize ans.

Observations de M. Paul Delbet (Paris).

1. Gustave B., 42 ans, ancien syphilitique. Vu en juin 1900. Le début des accidents remonte à deux mois. Cancer ampullaire, occupant les parois antérieure et latérale, adhérent à la prostate. Pas de ganglions inguinaux.

Opération en deux temps. Le 13 juillet 1900, tentative périnéale (amputation) infructueuse ; anus contre nature iliaque. Le 21 juillet 1900, *extirpation abdomino-périnéale*. Cystite au douzième jour. Guérison fin septembre. Disparition des érections. Revu en 1906 ; pas de récidive. Depuis, pas de nouvelles.

2. Homme de 58 ans. Epithélioma annulaire au niveau de l'ampoule. Refus d'une opération radicale. Anus contre nature le 30 janvier 1905. Amélioration pendant sept mois. Mort, un an après l'opération, avec douleurs intolérables.

3. Homme de 55 ans, vu trois mois après le début des accidents. Cancer annulaire débutant à 3 centimètres de

l'anus et haut de 5 centimètres. Le 20 octobre 1906, exérèse par la voie périnéo-sacrée avec conservation du sphincter. Abaissement du rectum à l'anus impossible. Refoulement de la peau vers le rectum et suture du rectum à la peau en avant. Ultérieurement anus non continent, mais le malade ayant la sensation de besoin pouvait vider son rectum en temps utile. Mort un an après de cancer secondaire du foie, sans récurrence locale.

4. Homme de 58 ans. Epithélioma annulaire limité, mobile, à 6 centimètres de l'anus. Refus d'une opération radicale. Anus contre nature n'amenant aucun soulagement. Mort, onze mois plus tard, dans la cachexie.

5. Femme de 59 ans. Malade depuis plus d'un an. Epithélioma commençant à 2 centimètres au-dessus de l'anus, du volume d'une pomme, limité à la paroi postérieure; pas de ganglions inguinaux. Opération le 3 octobre 1908. Incision verticale para-médiane longeant le coccyx. Hémisection postérieure du rectum. Résection annulaire débordant le néoplasme de 1 cent. 1/2 en haut et en bas. Suture des deux bouts dans les deux tiers antérieurs. Le 25 octobre l'anus a repris sa continence. En janvier 1909, ablation d'une petite récurrence et fulguration. Le 20 février, nouvelle exérèse périnéale, englobant la moitié gauche de l'anus. Le rectum s'ouvre dans l'anus normal, fortement échancré en arrière et incontinent. Pas de récurrence actuelle.

Observations de M. Delore (Lyon).

(Clinique de M. le Prof. A. PONCET).

19 d'entre elles ont été publiées dans un travail de Delore et Chalié (*Revue de Chir.*, 10 mai 1907).

A. Opérations palliatives.

Obs. I. — Femme âgée de 48 ans, souffrant depuis huit mois au moment de la défécation. L'examen montre un néo-

plasme ulcéré recto-sigmoïde, immobilisé par des adhérences au sacrum et à l'utérus. Il existe de l'ascite, symptomatique d'une *généralisation péritonéale*.

10 juin 1908. — Une *laparotomie* montre, en effet, les lésions d'une péritonite cancéreuse.

5 juillet. — Décès par cachexie. Pas d'autopsie.

OBS II. — Femme de 59 ans, atteinte, depuis dix mois, d'écoulements hémorragiques et sanieux par l'anus. Volumineuse tumeur de l'ampoule rectale, bourgeonnante, à 5 ou 6 centimètres de l'anus et non dépassable par en haut; adhérences au sacrum; cas inopérable.

24 novembre 1908. — Comme la malade souffre beaucoup, M. Delore lui pratique une *cæcostomie* en deux temps.

10 janvier 1909. — Suites immédiates fort simples. La malade quitte l'hôpital.

OBS. III. — Homme âgé de 46 ans, souffrant, depuis quatre mois, d'alternatives de diarrhée et de constipation sans hémorragies anales. Teint cachectique. On trouve, au-dessus du pubis, une grosse tumeur adhérente au promontoire. Par le toucher rectal, on arrive également sur cette masse, qui est fixée dans le Douglas, mais le doigt ne la sent qu'à travers les parois de l'intestin et ne perçoit pas la lésion de la muqueuse.

10 avril 1909. — Il s'agit d'un cancer de l'S iliaque descendant jusqu'au rectum, ainsi que le démontre une *laparotomie exploratrice sous-ombilicale*.

La tumeur se complique d'une *adénopathie volumineuse méso-sigmoïde et sacrée*, adhérente au sacrum, de telle sorte qu'on ne saurait tenter l'extirpation. On fait donc une *colostomie iliaque gauche en deux temps*. Le premier temps est exécuté le 10 avril : l'ouverture de l'intestin est faite deux jours après.

10 septembre. — Les suites furent très simples. L'opéré a engraisé, ne souffre plus de ses crises d'obstruction très

accentuées avant l'opération. Par contre, la tumeur a progressé et son volume dépasse actuellement celui d'une tête de fœtus à terme.

B. Opérations radicales.

OBS. IV. — Christine B., 61 ans, atteinte, depuis quinze mois, d'un épithélioma ano-rectal très étendu, adhérent au vagin. Le 20 mai 1898, *amputation vagino-périnéale du rectum*, avec ouverture du péritoine et réfection de la paroi vaginale postérieure. Suites simples. Guérison le 18 juin 1898.

OBS. V. — Jeanne M., 68 ans. Cancer circulaire de la partie moyenne de l'ampoule, datant de sept mois. Le 18 mai 1899, *amputation de Lisfranc*, sans ouverture du péritoine. Sort guérie le 9 juin 1899. Le 16 mars 1907 (huit ans après), la malade était encore en bonne santé, sans récurrence, ni métastase, avec une incontinence fécale relative.

OBS. VI. — Anaïs P., 38 ans. Cancer sus-ampullaire, circulaire, non adhérent, datant d'un an. Le 17 février 1900, *amputation périnéale*, avec ouverture du péritoine, et conservation partielle du sphincter. Ablation de nombreux ganglions sacrés. Sort guérie le 4 mars 1900 : incontinence légère. Mort, un an après, sans récurrence.

OBS. VII. — Louis B., 56 ans. Cancer annulaire sus-ampullaire avec obstruction. Le 16 juillet 1900, *anus iliaque gauche latéral*. Le 23 juillet 1900, *amputation périnéale* avec ouverture du péritoine. Guérison rapide. Mort en janvier 1902 de tuberculose pulmonaire (autopsie), sans récurrence, ni généralisation.

OBS. VIII. — H. de 50 ans. Depuis un an, cancer ano-rectal ulcéré. Le 3 août 1900, *amputation périnéale du rec-*

tum. Mort dans la nuit de collapsus, sans avoir présenté d'hémorragie. Pas d'autopsie.

OBS. IX. — Catherine D., 71 ans. Epithélioma anal greffé sur des hémorroïdes anciennes. *Amputation intra-sphinctérienne*, le 16 décembre 1900. Sort guérie le 30 décembre 1900. Pas de nouvelles depuis.

OBS. X. — H. de 55 ans, atteint de néoplasme ulcéré de l'ampoule rectale avec fistule extra-sphinctérienne. Le 25 février 1902, *amputation périnéale du rectum*. Guérison. Incontinence incomplète des matières. Le 4 novembre 1904 (deux ans et demi après), bonne santé, pas de récurrence, un peu de prolapsus rectal.

OBS. XI. — Anne G., 65 ans. Epithélioma ano-rectal de la paroi postérieure datant de huit mois. Ganglions inguinaux durs des deux côtés. Le 23 avril 1902, *amputation de Lisfranc*; pas de ganglions sacrés; torsion d'un quart de tour. Guérison. Incontinence partielle; un peu de prolapsus rectal. Le 4 octobre 1902, guérison maintenue. Le 9 décembre 1902, apparition d'un noyau de *récurrence cutanée* au niveau du coccyx : au toucher, grosse masse postérieure faisant corps avec le squelette; au-dessus, on sent de petits ganglions sacrés. Dans les deux aines, nombreux ganglions; à droite, gros paquet indolore, congloméré. Le 17 décembre 1902, *ablation périnéale* large de tous les tissus malades, graisse et ganglions compris; suture muco-cutanée. Suites opératoires simples. Le 18 janvier 1903, *foyers broncho-pneumoniques* à gauche. Mort le 21 janvier 1903 : broncho-pneumonie bilatérale (autopsie). Pas de métastases.

OBS. XII. — Maria P., 62 ans. Néoplasme annulaire de l'ampoule rectale, paraissant mobile, et datant de plus d'un an. Le 10 janvier 1903, *amputation périnéale* avec ouverture et fermeture secondaire du péritoine. Le 25 janvier, phlé-

bite gauche légère. Le 5 février, guérison; continence partielle. Décès le 9 août 1906, trois ans et demi après l'opération.

OBS. XIII. — Marie P., 51 ans. Début remontant à six mois. Cancer annulaire du rectum, à bout de doigt. Le 4 mai 1903, *amputation périnéale* avec ouverture, puis fermeture du Douglas (longueur intestinale extirpée, 20-25 centimètres); suture muco-cutanée. Guérison rapide. Départ le 23 mai 1903. Pas de nouvelles depuis.

OBS. XIV. — Marguerite L., 57 ans. Depuis huit mois, cancer rectal bourgeonnant, circulaire, situé à 7 ou 8 centimètres au-dessus de l'anus. Le 3 juin 1903, *amputation périnéale*, intra-péritonéale. Fermeture du péritoine. Anus périnéal. Cicatrisation complète le 22 juin 1903. Malade revue le 25 mars 1907 (près de quatre ans après l'opération): excellent état, pas de récédive, pas d'incontinence.

OBS. XV. — Marie R., 70 ans. Epithélioma ano-rectal ulcéré datant de trois mois. Le 9 février 1904, *amputation périnéale* du rectum (7 centimètres). Guérison au bout de douze jours. Décès le 6 juin 1905 (un an et demi après l'opération) de pneumonie.

OBS. XVI. — Marie L., 51 ans. Tumeur rectale, annulaire, bourgeonnante, à 7 centimètres de l'anus, adhérente en arrière. Le 13 février 1904, *amputation périnéale* laborieuse en raison de fortes adhérences sacrées; ouverture du péritoine, refermé ensuite. Anus périnéal. Mort par péritonite aiguë au sixième jour.

OBS. XVII. — Femme 70 ans. Epithélioma de l'anus développé sur de vieilles marisques. Le 28 mai 1904, *ablation large de l'épithélioma après dilatation anale*. Guérison rapide. Pas de nouvelles depuis.

OBS. XVIII. — Sophie R., 50 ans. Hémorroïdes depuis six ans. Depuis quatre mois, douleurs rectales, hémorragies, etc. Cancer limité de la face droite de l'ampoule, à 6 ou 7 centimètres de l'anus. Le 20 décembre 1904, *amputation périméale* du rectum sans ouverture du péritoine; anus périnéal. Guérison le 3 janvier 1905. Le 20 mars 1907 (deux ans trois mois après), bonne santé, pas de récurrence.

OBS. XIX. — Femme, 58 ans. Cancer annulaire, ano-rectal. Le 9 août 1905, *amputation à la Lisfranc*. Suture muco-cutanée. Guérison le 24 août 1905. Pas de nouvelles depuis.

OBS. XX. — Antoine D., 51 ans. Cancer de la paroi postérieure de l'ampoule, *excisé partiellement, il y a onze mois; récurrence* depuis trois mois, sur la paroi postérieure, à 7 ou 8 centimètres de l'anus. Le 26 avril 1906, *amputation de Lisfranc*, avec conservation du sphincter; ablation de plusieurs ganglions sacrés. Guérison le 20 mai, maintenue le 6 septembre 1906. Récurrence le 26 mars 1907, adhérente à la paroi pelvienne. Tentative d'ablation restée incomplète : résection d'une partie de l'urètre adhérent. Anus iliaque gauche. Guérison opératoire le 4 mai : fistule urinaire persistante. Mort dix mois après.

OBS. XXI. — Noël C., 53 ans. Cancer de la paroi antérieure de l'ampoule datant de six mois. Le 27 novembre 1906, *amputation de Lisfranc*, suture muco-cutanée. Guérison complète le 16 décembre 1906.

OBS. XXII. — H., 44 ans. Troubles rectaux depuis un an. Large ulcération néoplasique de l'ampoule, adhérente à la prostate, et remontant à plus de 10 centimètres de l'anus. Le 28 janvier 1908, *amputation périméale* du rectum (18 centimètres); nombreux ganglions enlevés en un seul bloc avec le tissu cellulaire péri-rectal et le rectum. *Examen his-*

tologique : épithélioma alvéolaire d'apparence très maligne. Le 25 février 1908, guérison opératoire sans incident. Pendant huit mois, santé parfaite ; le malade s'occupait aux travaux des champs, malgré une incontinence des matières bien supportée. Puis, diminution des forces, amaigrissement. Le 14 décembre 1908, *volumineuse adénopathie cancéreuse de l'aîne et de la fosse iliaque gauche*. Mort de cachexie au milieu de février 1909.

OBS. XXIII. — H., 55 ans. obèse et cachectique. Depuis plusieurs mois, troubles digestifs. Cancer végétant de l'ampoule rectale, non dépassé avec le doigt. Le 5 mars 1908, *amputation coccy-périnéale du rectum* (15 centimètres) ; ablation de nombreux ganglions sacrés ; la tumeur remonte haut ; la tranche de section dépasse à peine de 3 centimètres ; il reste, en haut, deux ou trois ganglions. Le péritoine, qui avait été ouvert, est refermé. Mais on ne peut abaisser l'intestin à la peau. On le fixe par sa face antérieure à la prostate, pour limiter son mouvement d'ascension. Le 10 mars, bon état. Le 15 mars 1908, les pansements ayant été omis pendant trois jours, il se développe un *phlegmon gangréneux pelvien*, et le malade succombe le 18 mars 1908. *Examen histologique* : cancer colloïde.

OBS. XXIV. — H., 63 ans. Début, il y a deux mois. Cancer ulcéré et circulaire situé à 7 ou 8 centimètres de l'anus ; limite supérieure atteinte seulement sous anesthésie. Le 3 avril 1908, *amputation périnéale* très étendue (25 centimètres), sans résection du coccyx. Tumeur presque circulaire, haute de 4 à 5 centimètres. (*Examen histologique* : épithélioma glandulaire métatypique du rectum.) Tout autour d'elle, pas de ganglions, mais lipomatose accentuée. L'ulcération macroscopique est bien dépassée de 5 à 6 centimètres. Malheureusement, sur la tranche de section, en aperçoit, en avant, un point sous-séreux de nature suspecte. Il s'agit probablement d'un noyau méfastatique sur le péritoine.

Le 1^{er} mai 1908, guérison complète par seconde intention, après des accidents de rétention incomplète d'urine causés par une hypertrophie de la prostate.

Le 26 novembre 1908, revient avec une *récidive cutanée* sur le pourtour de l'orifice périnéal, qui s'est rétréci au point de ne plus admettre que le petit doigt. La récidive est peu étendue, limitée à l'orifice et l'on se décide à l'enlever.

Pour dépasser les tissus envahis, il faut décoller la prostate et enlever une zone appréciable du périnée (périnectomie). La muqueuse est suturée partiellement à la peau.

Le 30 novembre, l'opéré, qu'on a dû sonder, urine du sang. Son état est précaire.

Le 12 décembre, il part chez lui, dans une situation désespérée.

Le 29 décembre 1908, mort avec des accidents urinaires.

Obs. XXV. — Femme, âgée de 67 ans, souffrant au moment des selles depuis quinze mois. Elle est dans un état de cachexie avancée, très pâle, anémiée, avec des souffles cardiaques, et de l'œdème des membres inférieurs.

Elle est atteinte d'un énorme cancer ano-rectal en choux-fleur, remontant à 6 centimètres de l'anوس et ayant envahi tout le côté gauche du périnée et une partie de la fesse jusqu'à l'ischion.

Le 22 avril 1908, la généralisation ganglionnaire est certainement avancée. A titre palliatif, on décide cependant une intervention.

Dans un premier temps, *la masse bourgeonnante est excisée et curetée.*

Le 27 avril 1908, deuxième temps : *ablation large des tissus périnéaux envahis et amputation sous-péritonéale de 10 centimètres du rectum*, en décollant le péritoine. L'abaissement du bout supérieur est relativement aisé, et l'on peut le suturer à la peau. La tumeur est dépassée de 4 à 5 centimètres. En somme, *véritable périnectomie avec amputation rectale.*

Le 29 mai 1908, suites locales bonnes. L'œdème a disparu. La muqueuse rectale tend au prolapsus. L'état cachectique n'a pas sensiblement diminué. Pas de nouvelles depuis.

OBS. XXVI. — Homme âgé de 72 ans, présente des hémorragies anales, sans troubles bien nets de rétention des matières fécales.

Au toucher rectal, on sent, sur la paroi latérale gauche et postérieure du rectum, à 6 centimètres au-dessus de l'anus, une ulcération circulaire, bien mobile, de la muqueuse.

Le 27 mai 1909, cet homme étant âgé et cachectique, M. Delore tente une ablation de la tumeur après dilatation de l'anus. Mais l'abaissement est plus malaisé qu'on ne s'y attendait. Il faut inciser le sphincter, décoller la paroi postérieure du rectum jusqu'au-dessus de la tumeur.

La tumeur est ainsi enlevée à travers la sphincter sectionné. On s'aperçoit alors que cette ablation a abouti, en définitive, à une véritable *résection circulaire du rectum*. En raison de l'état général du sujet, on n'essaie pas la suture des deux bouts; on se contente d'invaginer le bout supérieur dans le bout inférieur et de le maintenir à la peau par quelques points. Suites fort simples.

Le 30 juin 1909, le malade quitte l'hôpital. Pas de nouvelles depuis.

OBS. XXVII. — Homme 71 ans. Cancer rectal à 5 centimètres au-dessus de l'anus, sous forme d'une large ulcération indurée de la paroi gauche et postérieure. Le 13 octobre 1909 : *amputation sous-péritonéale de Lisfranc*; pas de ganglions appréciables. La tumeur n'est pas dépassée très large à cause de l'âge du malade. Suites fort simples. Part guéri le 1^{er} novembre 1909.

OBS. XXVIII (1). — Femme, 49 ans. Cancer anal, dif-

(1) Pour compléter la statistique de M. Delore, il faut ajouter aux 28 observations précédentes, les 4 cas publiés in-extenso p. 440.

fusé au périnée, avec envahissement de la fesse et du creux ischio-rectal, surtout à droite. La tumeur remontait à une hauteur de 5 centimètres dans le rectum. Le 7 octobre 1909: *amputation périnéale* dépassant la tumeur de plusieurs centimètres; ablation de la cloison recto-vaginale et du périnée. Suites opératoires simples. Elle part le 25 novembre 1909, avec l'appareil à pelotte périnéale.

Statistique de Depage (Bruxelles).

A. DEPAGE. — Note sur les résultats éloignés de la résection du rectum en cas de cancer. *Congr. fr. de Chir.*, 1904.

De 1891 à 1902, D. a opéré 30 malades pour C. du R. : 16 H. et 14 F.

I. MORTALITÉ OPÉRATOIRE GLOBALE : 6 sur 30 = 20 p. 100. Sur ces 6 décès, il y avait 5 femmes et seulement 1 homme.

II. RÉSULTATS ÉLOIGNÉS. — 17 malades sont morts de récidives ou de métastases après un temps variant de quelques mois à un an et demi; l'un d'entre eux cependant a survécu quatre ans; il est mort, non pas de récidive locale, mais d'un cancer du foie.

7 opérés sont encore en vie (1904), soit 23 p. 100 des cas opérés.

Deux malades (opérés en 1902) restent guéris depuis 2 ans.

Un malade (opéré en 1901) reste guéri — 3 —

Une malade (opérée en 1899) reste guérie — 5 —

— (— 1898) — — 6 —

— — 1895 — — 9 —

— (— 1893) — — 11 —

Au point de vue du sexe : chez les femmes, 5 ont eu une récidive plus ou moins rapide (il s'agissait de cancers très avancés, immobiles et adhérents); 4 sont restées guéries après un temps variant de cinq à onze ans, soit 28 p. 100, si on envisage la totalité des F. opérées, ou 44 p. 100 des gué-

risons opératoires (il s'agissait, chez ces 4 femmes de cancers au début et mobiles). — *Chez les hommes*, 12 eurent des récidives; 3 restèrent guéris depuis deux à trois ans, soit 18,7 p. 100 de la totalité des opérés ou 20 p. 100 des guérisons opératoires.

Au point de vue de l'âge, les 4 femmes restées guéries avaient, au moment de l'opération : 35, 54, 39 et 54 ans; les hommes : 36, 62 et 66 ans.

Cette statistique ne fait pas mention des *résultats fonctionnels*.

Statistique de Swinford Edwards (Londres).

SW. EDWARDS. — *British med. Journal.*, 1905, 30 septembre, 1. II, p. 796.

40 cas d'excisions de cancers du rectum opérés par la *voie coccygienne* ou *sacro-coccygienne*. *Mortalité opératoire* : 7,5 p. 100.

10 cas furent suivis pendant un an au moins.

Des 30 autres, 13 sont en bonne santé : 1 après dix ans, 2 après quatre ans, 3 après trois ans, 4 après deux ans, 3 après un an.

Des *récidives* eurent lieu : 1 fois après huit ans, 1 fois après quatre ans, 1 fois après trois ans, 8 fois après deux ans, 3 fois avant un an.

Observations de M. Gayet (Lyon).

(Inédites.)

1. Nicolas G., 60 ans, cultivateur. Hémorroïdes datant de trente ans. Depuis plus d'un an, hémorragies abondantes et difficultés de la défécation. Volumineux cancer végétant de l'ampoule, impossible à franchir par en haut. Le 20 mai 1908 : *large amputation coccy-périnéale*; libération diffi-

cile d'avec la vessie et la prostate (épithélioma métatypique envahissant les couches musculaires). Guérison rapide. Le malade est revu le 9 septembre 1908 : pas de récurrence ; sensation de défécation, mais incontinence complète ; le malade a repris son travail. Le 28 mars 1909 : guérison maintenue.

2. Marie V., 69 ans. Le 11 septembre 1908 : constipation depuis cinq mois, dégoût pour la viande. Au toucher rectal : masse dure, adhérente au sacrum, obstruant partiellement le rectum. Refus de l'anus artificiel. Le 4 décembre 1908 : mauvais état général ; au toucher, tumeur bosselée étendue, située dans la partie supérieure de l'ampoule, adhérente au sacrum. Le 8 décembre : *anus iliaque par le procédé de la double ligature*. La malade sort au bout de quelques jours, l'anus fonctionnant bien.

3. Claude B., 62 ans. Constipation opiniâtre depuis dix ans. Selles glaireuses depuis deux ans. Rectorragies depuis trois mois. Gros cancer du rectum, à peine dépassable avec le doigt. Le 1^{er} février 1909 : *cœcostomie* en deux temps. Le 20 mars 1909 : *amputation coccy-périnéale du rectum* ; ouverture du péritoine, libération du rectum et de l'S iliaque sur une étendue de 25 centimètres. On aperçoit alors, à 10 centimètres au-dessus de la portion péritonéale du rectum une tumeur indurée, faisant un sillon profond à la face antérieure de l'S iliaque. Malgré tous les efforts, impossibilité d'extérioriser cette tumeur. On place alors une pince au-dessus d'elle, et on résèque tout l'intestin sous-jacent. Le bout supérieur maintenu fermé par la pince est fixé par quelques points à la peau périnéale, de façon à éviter qu'il ne remonte. On laisse une mèche dans le péritoine et on tamponne la brèche. Le 22 mars : ablation de la mèche péritonéale ; lavages oxygénés. Le 25 mars, la pince tombe. Cicatrisation progressive. En juin 1909, la guérison opératoire est complète ; il s'est formé, dans les parties molles du périnée, un véritable canal rectal, non sténosé. Le malade est mort de pneumonie en septembre 1909, sans présenter la moindre récurrence.

4. M^{me} V., 71 ans. Obstruction intestinale, vomissements, fécaloïdes. Au toucher, gros cancer inopérable en chou-fleur, remplissant l'ampoule. Mauvais état général. *Anus iliaque gauche par le procédé de la double ligature* (février 1909). Les premiers jours après l'opération, l'anus fonctionne mal; petit abcès pariétal donnant de la température. En outre, bronchite. Au bout de quinze jours, amélioration rapide. La malade a vécu jusqu'en octobre 1909, vaquant à ses occupations avec un anus fonctionnant bien. Morte d'une pneumonie.

5. Jean V., 68 ans. Occlusion intestinale, opérée d'urgence par *cœcostomie* le 20 février 1909; on trouve des taches de bougie sur le cæcum. Le 14 avril 1909 : *laparotomie exploratrice*; gros néoplasme du haut rectum avec métastases péritonéales; un peu d'ascite sanguinolente. Sort le 4 mai 1909.

6. Marie R., 48 ans. Cancer rectal datant de dix-huit mois. Le 3 avril 1909 : *résection coccygienne* de la tumeur; excision de la muqueuse anale; invagination du bout supérieur dans le bout inférieur (épithélioma métatypique). Suites excellentes.

7. François C., 75 ans. A 9 centimètres au-dessus de l'anus, cancer de la paroi postérieure, datant de cinq mois. Le 27 mai 1909 : tentative d'ablation trans-anale; la tumeur étant presque circulaire, on fait une *amputation périnéale*. Guérison.

8. Pierre P., 66 ans. Cancer ano-rectal datant d'un an. Le 24 septembre 1909 : *amputation périnéale*. Guérison le 11 novembre 1909.

9. R., 66 ans, de Saint-Rambert-en-Bugey. Depuis six mois, troubles de la défécation. Gros cancer inopérable du rectum (adhérences, immobilité, dépassant les limites du toucher en haut). *Anus iliaque gauche par le procédé de la double ligature* (octobre 1909). Suites très simples; quitte l'hôpital au bout de douze jours, l'anus fonctionnant bien.

Statistique de M. Goullioud (Lyon).

I. — Malades non opérés.

1° MALADES INOPÉRABLES : 23.

Hommes.	16
Femmes.	7

2° MALADES AYANT REFUSÉ L'OPÉRATION : 9.

1. Refus d'anus iliaque : Hommes.	4
— — Femmes.	1
2. Refus d'une exérèse : Hommes.	3
— — Femmes.	1

II. — Malades opérés.

1° OPÉRATIONS PALLIATIVES : 13.

Anus iliaque : 13 cas.

H. : 6, 1 décès.

F. : 7, 1 décès.

2° OPÉRATIONS CURATIVES.

A. — Opérations variées.

46. M^{me} J. M., 63 ans. Père mort d'un cancer d'estomac à 74 ans. Début, il y a trois ans, par constipation, douleurs à la défécation. Ulcération néoplasique, large comme une pièce de 2 francs, à 2 centimètres au-dessus de l'anus, sur la face postérieure du rectum. Le 13 juin 1899 : *amputation de Lisfranc*, facile, sans adhérences; pas d'ouverture du péritoine; forme très favorable. Guérie le 30 juin. Incontinence des matières. Le 3 août 1902, pas de récurrence; incontinence relative des matières. Le 5 novembre 1902,

récidive ganglionnaire intra-pelvienne à droite; sciatique droite; phénomènes vésicaux. Le 13 novembre 1902 : anus iliaque. Mort quelques mois après.

47. Jean-Marie D., 62 ans. Epithélioma du rectum, se prolabant à travers l'anوس, pendant les efforts. Tumeur de la paroi postérieure (épithélioma cylindrique). Le 20 septembre 1899 : *amputation de Lisfranc*; suites simples; guérison le 7 octobre 1899. Sitôt après son départ, *gangrène sèche par artérite des membres inférieurs. Mort fin octobre 1899.*

48. Florine J., 63 ans. Début, il y a deux ans par diarrhée. Néoplasme limité de la paroi antérieure. Le 25 mai 1900 : *extirpation transanale*; guérison le 4 juin 1900. *Mort le 23 mars 1901.*

49. Antoine D., 62 ans. Début, il y a un an, par des hémorragies rectales. Néoplasme de la paroi antéro-latérale droite de l'ampoule, des dimensions d'une pièce de 5 francs. Quelques ganglions inguinaux. Le 14 mai 1903 : incision pré-rectale; pas d'adhérences prostatiques; *amputation de Lisfranc. Examen histologique : épithélioma cylindrique.* Le 3 juin 1903, *anus iliaque* de propreté. En janvier 1907 : très bonne santé, pas de récidive; prolapsus muqueux de l'anوس périnéal qui gêne pour s'asseoir et donne naissance à des glaires. En mai 1907 : *prolapsus volumineux* de toutes les tuniques; anus périnéal béant; *pas de récidive*; petit prolapsus du côté de l'anوس iliaque. Le 3 mai 1907 : *résection du prolapsus interfessier*; guérison rapide. Le 12 juin 1908 : malade revu en bonne santé, sans récidive. Le 12 septembre 1908 : forte épistaxis. Le 24 avril 1909 : *mort par attaque d'apoplexie*, sans trace de récidive.

50. Emmanuel P., 55 ans. Début, il y a six mois, par douleurs rectales. Cancer végétant de la face antérieure de l'ampoule, difficile à dépasser par en haut. Le 29 décembre 1905; *extirpation transanale; déchirure de l'urètre mem-*

braneur sur une longueur de 3 centimètres; *section en pleine prostate*, ouverture du péritoine. *Examen histologique* : épithélioma cylindrique. Le 12 janvier 1906 : le malade urine par la plaie depuis l'opération. Le 24 janvier : guérison presque complète de la plaie; un peu de phlébite. Le 23 février : le malade perdant très peu ses urines demande à s'en aller. Le 9 juillet 1906 : *mort par péritonite aiguë* de nature indéterminée.

51. Théophile V., 57 ans. Début il y a deux ou trois mois. Tumeur végétante sus-sphinctérienne de la paroi gauche, avec noyau adhérent dans le tissu cellulaire sous-péritonéal. Le 9 juillet 1907 : *amputation transanale du rectum*, avec ablation du tissu cellulaire périrectal; guérison après *cellulite pelvienne*. Le 31 juillet, phénomènes d'occlusion : *anus caecal d'urgence*; guérison. Le 3 mars 1908 : *fermeture de la caecostomie*. Le 28 octobre 1909 : *pas de récidive*; a engraisé; pèse 100 kilos.

52. Jean M., 63 ans. Néoplasme annulaire surtout développé à la paroi postérieure de l'ampoule, datant d'un an. Le 9 janvier 1908 : *anus iliaque en canon de fusil*. Le 28 janvier 1908 : *amputation périnéale*; *ablation partielle de la prostate*; *occlusion en caecum du bout supérieur*. *Examen histologique* : carcinome profondément infiltré; un ganglion normal. Le 8 février, le malade urine par sa plaie. Sort le 17 mars 1908. En novembre 1909 : bonne santé; aucun trouble urinaire.

53. M. T., 60 ans. Epithélioma de la paroi antérieure de l'ampoule. Le 30 mai 1908 : *amputation du rectum*; *anus iliaque gauche en canon de fusil*; *occlusion en caecum du bout supérieur*. Suites simples. A fait une crise de neurasthénie aiguë, après avoir appris la nature de son mal. Le 2 novembre 1909, pas trace de récidive locale, ni de métastase. Disparition des troubles psychiques, mais impotence des membres inférieurs à peu près absolue.

54. M^{me} M. V., 47 ans. Ulcération néoplasique sus-sphinctérienne, de la paroi antérieure, datant de six mois. Le 25 juin 1909 : opération en un seul temps : *anus iliaque gauche en canon de fusil*, et *amputation du rectum*; pas de résection vaginale; *occlusion en cæcum du bout supérieur*. Guérison.

55. Homme de 29 ans. Néoplasme de l'ampoule, presque circulaire, difficile à dépasser par en haut. Le 10 février 1909 : opération en un seul temps : *anus iliaque gauche en canon de fusil*; après essai infructueux de conservation du sphincter, *amputation de Lisfranc*; ablation de gros ganglions, situés à plusieurs centimètres au-dessus du cancer; *occlusion en cæcum du bout supérieur*; guérison opératoire; *mort* au bout de quatre mois de réinoculation de la plaie et de cachexie.

56. Claude W., 76 ans. Cancer datant de dix-huit mois, et opéré par M. Gangolphe le 9 janvier 1908 (amputation de Lisfranc). Le 24 février 1909 : petite récidive; *extirpation large*; guérison.

57. M^{me} J. M., 51 ans. Néoplasme sus-ampullaire, antérieur, mobile, datant de seize mois. Le 14 mai 1909 : *résection du rectum par la voie pré-rectale*, avec invagination du bout supérieur dans la portion sphinctérienne; ablation de gros ganglions ressemblant à des baies noires (mélanose?). *Examen histologique* : carcinome; ganglion cancéreux. Le 25 juin 1909 : *anus iliaque gauche pour sténose*. Le 15 octobre 1909 : malade en bonne santé.

58. Homme de 52 ans, atteint, depuis deux ans, d'hémorragies rectales. Large ulcération profonde, sus-sphinctérienne, antérieure, adhérente aux voies urinaires; pas de troubles de la miction. Le 20 octobre 1909 : *anus iliaque en canon de fusil*; *amputation périnéale du rectum*, avec *ablation de la presque totalité de la prostate* (1); *occlusion*

(1) Sur les coupes histologiques (J. Chalié), la prostate est probablement dégénérée, car dans le stroma fibreux abondant il y a, par endroits, des éléments glandulaires qui forment des amas très volumineux.

en cæcum du bout supérieur; pas de fistule urinaire. Guérison.

B. — *Opérations abdomino-périnéales.*

59. Femme, 48 ans. Cancer invaginé recto-sigmoïde. Le 18 février 1899 : par la voie *vagino-périnéale*, *entérectomie avec enterorrhaphie circulaire*; ablation incomplète (épithélioma cylindrique avec distension colloïde de certains tubes épithéliaux). *Récidive* en juin 1899. Le 18 juillet 1899 : *amputation abdomino-périnéale*. Guérison. Le 21 janvier 1907 : excellente santé; une selle tous les quatre ou cinq jours. En novembre 1909 : santé toujours bonne; selles assez rares, facilitées par des laxatifs.

60. Femme, 53 ans. Cancer de l'ampoule rectale, datant d'un an. Le 2 mai 1902 : *amputation abdomino-périnéale* (épithélioma cylindrique). Sort guérie le 3 juin 1902. Mort en janvier 1907, par broncho-pneumonie, probablement sans récidive (pas d'autopsie).

61. Femme, 48 ans. Cancer recto-sigmoïde avec occlusion aiguë. Le 8 février 1903 : *anus contre nature sus-pubien* (fin de l'iléon). Le 6 mars 1903 : *amputation abdomino-périnéale*. Guérison le 6 juin 1903 : fermeture spontanée de l'anus sus-pubien. Le 20 mai 1904 : *ablation d'une tumeur maligne de l'ovaire* (épithélioma). Guérison le 24 juin 1904. Le 23 juin 1905 : *petite récidive anale*. Décès le 26 août 1905.

62. Femme, 51 ans. Le 3 mars 1899 : *hystérectomie abdominale totale pour fibrome*. En mai 1902, cancer de l'ampoule rectale bas situé; *ablation par la voie vagino-ischio-rectale, enterorrhaphie circulaire*. En mai 1903, *récidive*. Le 4 décembre 1903 : *amputation abdomino-périnéo-vaginale*. Guérison. En avril 1905, nouvelle *récidive* profonde périnéale; tentative vaine d'ablation. Décès fin septembre 1905.

63. Femme, 47 ans. Cancer circulaire du rectum à 4 cen-

timètres au-dessus de l'anūs; quelques ganglions sacrés; adhérences au col utérin. Le 20 décembre 1903 : *hystérectomie abdominale subtotale; amputation abdomino-périnéale*, avec ablation de la portion restante du col et d'une partie de la paroi postérieure du vagin. Sort le 18 avril 1904. *Récidive* fin 1904. Mort le 23 avril 1905.

64. Femme, 45 ans. Cancer sus-sphinctérien de la paroi antérieure. Le 25 novembre 1903 : *amputation abdomino-périnéale* (épithélioma cylindrique). Ablation de ganglions sacrés, néoplasiques histologiquement. Guérison le 31 décembre 1903. En février 1907 : pas de récidive. En juin 1909 : la malade est encore vivante, mais elle a une *récidive* inopérable.

65. Femme, 34 ans. Cancer de la partie supérieure de l'ampoule avec ganglions sacrés. Le 14 avril 1905 : *amputation abdomino-périnéale* (épithélioma cylindrique métatypique). Guérison lente. Mort en novembre 1905 de *récidive*.

66. Homme, 46 ans. Cancer de l'ampoule rectale. Le 1^{er} juin 1904 : *amputation abdomino-périnéale* avec ablation d'un petit fragment de prostate. Mort le 4 juin, par *occlusion post-opératoire* (adhérence et coudure d'une anse grêle dans le Douglas).

67. Femme, 54 ans. Cancer de l'ampoule rectale. Le 14 octobre 1905 : *amputation abdomino-périnéale* (épithélioma cylindrique). Guérison rapide. En avril 1907 : excellent état. En juin 1909 : pas de récidive.

68. Femme, 57 ans. Cancer de la paroi postérieure de l'ampoule. Le 22 novembre 1906 : *amputation abdomino-périnéale* (épithélioma cylindrique) avec ablation de ganglions sacrés. Guérison en deux mois. En octobre 1907 : bonne santé. Décès en août 1909.

69. Femme, 43 ans. Cancer ampullaire sténosant, adhéré-

rant en arrière. Le 24 janvier 1907 : *amputation abdomino-périnéale* (épithélioma cylindrique); phlébite légère le 10 avril 1907. Guérison le 10 mai 1907. Décès en janvier 1908 : volumineux cancer secondaire du foie sans récidence rectale.

70. Femme, 57 ans. Cancer sus-sphinctérien du rectum, avec envahissement de la cloison recto-vaginale. Le 21 décembre 1907 : *amputation abdomino-périnéale avec hystérectomie* (épithélioma cylindrique du rectum). Le 31 janvier 1908, mort subite par dyspnée et cyanose. A l'autopsie : caillot fibrineux dans la veine fémorale gauche, et infarctus pulmonaire droit.

71. Femme, 62 ans. Néoplasme ano-rectal avec infiltration de la paroi recto-vaginale. Le 20 novembre 1908 : *hystérectomie et amputation abdomino-périnéale*. Décès au vingt-cinquième jour de shock persistant.

72. Femme, 30 ans. Cancer ampullaire sténosant. Le 22 juin 1909 : *anus iliaque gauche en canon de fusil*. Le 2 juillet 1909 : ablation isolée de l'ovaire gauche, volumineux et rugueux (pas de lésions néoplasiques histologiquement); *hystérectomie subtotal*; *amputation abdomino-périnéale* (épithélioma cylindrique du rectum). Sort le 10 août 1905. Le 15 octobre 1909 : pas de récidence; bonne santé.

Statistique d'Hartmann (Paris).

H. HARTMANN. — Traitement du cancer du rectum. *Procès-verbaux du II^e Congrès de la Soc. de chir.*, Bruxelles, 1908, séance du 22 septembre, vol. I. p. 206-208.

H. a opéré, pendant ces douze dernières années, 140 cas de cancer du rectum.

I. OPÉRATIONS RADICALES : 49 cas = 35 p. 100.

1° *Résultats immédiats :*

a) Amputations abdomino-périnéales :	3 avec 2 morts.
b) Amputations périnéales hautes avec ouverture du péritoine.....	26 — 3 —
c) Amputations périnéales sans ouver- ture du péritoine.....	19 — 2 —
d) Ablation par les voies naturelles après évagination de la tumeur par l'anus	1 — 0 —
Total des opérations.....	49 avec 7 morts.

soit 14 p. 100.

2° *Résultats éloignés :* 20 de ces malades opérés radicale-ment ont pu être suivis : 10 ont récidivé, 7 localement ou dans le tissu cellulaire pelvien, la muqueuse restant saine, après un an, seize mois, dix-huit mois, deux ans, trois ans, cinq ans. Trois n'ont présenté aucune récurrence du côté du rectum, mais, après avoir joui d'une santé parfaite, ont suc-combé après deux ans et demi à un cancer du foie, quatre ans à une tumeur cérébrale, sept ans et demi à un cancer du foie. Un vieillard, prostatique, est mort, après dix-huit mois, d'infection urinaire, sans que l'autopsie ait permis de trou-ver trace de cancer. 9 sont actuellement (1908) vivants sans récurrences, après seize mois, dix-neuf mois, deux ans et trois mois, deux ans et dix mois, trois ans, quatre ans, quatre ans et demi, huit ans.

II. OPÉRATIONS PALLIATIVES: *Colostomie iliaque*: 91 cas = 65 p. 100.

1° *Résultats immédiats*: 91 colostomies ont donné 6 morts, soit 6,5 p. 100. Dans 1 cas, elle a été la conséquence d'une péritonite : la colostomie n'avait été que le temps terminal d'une opération où l'on avait tenté par l'abdomen la libéra-tion de la tumeur. 2 fois il s'agissait de colostomie d'urgence pour accidents d'occlusion aiguë complète avec paralysie intestinale. 1 fois, la mort a été la conséquence d'une hy-

dronéphrose double chez un malade porteur d'un cancer prenant tout le bassin. 2 fois, les opérés étaient des vieillards cachectiques : l'un a succombé à des accidents pulmonaires, l'autre à une démence sénile.

2° *Résultats éloignés* : La survie des opérés de colostomie iliaque a été de trois mois à trois ans, en moyenne un an. Quelques-uns ont continué à souffrir. Le plus grand nombre a été notablement soulagé ; quelques-uns même ont pu, pendant un temps, reprendre leurs occupations, monter à cheval, etc.

Statistique d'Hefferich (Greifswald).

Hubert WEBER. — Ueber Carcinoma recti. 46 Fälle aus der Königl. chirurg. Klinik zu Greisswald. *Inaugural-Dissertation*, Greifswald, 13 mars 1898.

De 1888 à 1897, 46 cas de C. du R. ont été soignés à la clinique de Greifswald.

Sexe : 27 hommes. — 19 femmes.

Age : De 30 à 40 ans : 4 cas.

De 40 à 50 ans : 13 —

De 50 à 60 ans : 14 —

De 60 à 70 ans : 12 —

De 70 à 80 ans : 3 —

Chiffre d'opérabilité : 22 opérations radicales sur 46 cas, soit à peu près 50 p. 100.

18 malades furent opérés, à titre palliatif, par la colostomie.

6 malades, en très mauvais état, furent seulement traités par des soins de propreté.

RÉSULTATS GLOBAUX

10 malades sont morts pendant leur séjour à la clinique d'épuisement (4 cas), de péritonite (3 cas), de phlébite et endocardite (1 cas), d'érysipèle (1 cas) et de congestion pul-

monaire (1 cas). Là-dessus, 3 avaient subi l'opération radicale (*mortalité opératoire* de 3 sur 22=14 p. 100), et 7 la colostomie palliative.

Sur les 22 opérés radicalement, 3 *récidives*, qui survinrent après sept mois, après deux ans, et après trois ans.

3 malades furent introuvables (1 opéré, 2 inopérables).

Les 16 malades précédents éliminés, il en reste 30. De ceux-ci 10 vivent encore (mars 1898), dont 8 opérés radicalement (obs. I, neuf ans; obs. X, cinq ans et demi; obs. XI, quatre ans et sept mois; obs. XIV, trois ans; obs. XVIII, deux ans; obs. XIX, vingt-deux mois; obs. XX, quatorze mois; obs. XXII, six mois), et 2 opérés palliativement.

Des 20 autres patients :

1 mourut un mois après sa sortie de la clinique ;

8 moururent dans l'intervalle de deux à six mois ;

4 moururent dans l'intervalle de six mois à un an ;

7 moururent dans l'intervalle de un an à sept ans.

Statistique de von Herczel (Budapest).

E. v. HERCZEL. — Résultats définitifs de 82 cas de cancer du rectum, opérés par la voie sacrée (coccygienne). — *Procès-verbaux du II^e Congrès de la Soc. internat. de chir.*, Bruxelles, 1908, séance du 22 septembre, vol. I, p. 211-214.

De 1893 à 1908, v. H. a opéré : 59 cas par la voie sacrée ; 21 cas par la voie coccygienne ; 2 cas par la voie sacro-abdominale ; soit un total de 82 cas.

I. MORTALITÉ PRIMAIRE APRÈS L'OPÉRATION : 12 cas=14,6 p. 100. Les décès se répartissent ainsi : *collapsus cardiaque* : 4=33,3 p. 100; *complications pulmonaires* : 3—25 p. 100; *méningite cérébro-spinale* : 1=8,3 p. 100; *néphrite aposthémateuse* : 1=8,3 p. 100; *septicémie ou péritonite* : 3=25 p. 100.

II. RÉSULTATS ÉLOIGNÉS. — Puisqu'on ne peut parler de guérison radicale qu'au bout de trois ans (Volkmann), des 82 cas opérés, il faut retrancher les 18 cas opérés pendant les trois dernières années (1906-1907-1908), et ne prendre que les 64 individus opérés de 1893 à 1905.

De ces 64 individus, 8 sont morts à la suite de l'opération. 15 autres moururent dans les trois années qui suivirent l'opération : 5 pendant la première, 5 pendant la seconde et 5 pendant la troisième. La mortalité totale s'éleva par conséquent à $8 + 15 = 23$ cas.

D'autre part, 7 cas eurent des résultats inconnus.

En éliminant de la statistique les cas inconnus, conformément aux décisions du Congrès de Giessen, la statistique de von Herczel se rapporte à $64 - 7 = 57$ individus, dont 23 moururent. On a donc :

1° *Radicalement guéris au bout de trois ans* : $34 = 59,7$ p. 100. Depuis la clôture fictive (1905) de la statistique, il y eut 10 décès par récidives ou par maladies intercurrentes. D'où :

2° *Vivent encore aujourd'hui et sont donc définitivement guéris* : 24 malades = 42,1 p. 100. Ces cas se répartissent ainsi :

3 malades vivent 15 ans après l'opération et se portent bien.

1	—	14	—	—
2	—	13	—	—
1	—	12	—	—
2	—	11	—	—
2	—	10	—	—
1	—	9	—	—
2	—	8	—	—
1	—	7	—	—
2	—	6	—	—
1	—	5	—	—
3	—	4	—	—

E. von Herczel a constaté plusieurs cas où la *récidive* est survenue six, huit, neuf, et même, dans 1 cas, treize ans après l'opération.

En établissant la statistique *par rapport à cinq années*, au lieu de trois, 46 malades furent opérés de 1893 à 1903. De ces 46 malades, 18 sont morts : 6 après l'opérations, 12 pendant les cinq années suivantes. 6 cas inconnus. Ceux-ci étant retranchés (décision de Giessen), on a $46-6=40$ cas opérés avec 18 décès dans les cinq ans, soit 22 survivants, c'est-à-dire 55 p. 100.

Cette statistique de 1893 à 1903 est meilleure que celle de 1893 à 1905, parce que pendant les années 1904 et 1905 les indications opératoires furent élargies* et par là même la mortalité fut plus élevée.

Statistique de J. Hochenegg (Vienne)

R. BACHRACH. — Ueber Mastdarmcarcinome. *Procès-verbaux du II^e Congrès international de chirurgie*, Bruxelles, 1908. 22 septembre, II, p. 216-220.

H. et ses assistants ont opéré, depuis 1887, 320 cancers du rectum par la *voie sacrée*. Seules la fixation solide de la tumeur aux parois pelviennes, et ses adhérences intimes avec la vessie constituent des *contre indications*. Des adhérences avec la prostate, les vésicules séminales, le vagin, l'utérus, ne constituent pas un obstacle à l'opération. La prostate et les vésicules séminales furent extirpées 16 fois, la paroi vaginale postérieure 10 fois, l'utérus en totalité ou en partie 7 fois.

La *section du sacrum* est faite à la hauteur du troisième trou sacré. Le *péritoine* est ouvert dans tous les cas, puis suturé. Le *sphincter anal* fut conservé dans 137 cas. H. a employé dans ces cas : 1° la « durchziehmethode » : 65 cas (13 décès); 2° l'invagination : 7 cas (1 décès); 3° la suture circulaire : 65 cas (6 décès). La *méthode abdomino-sacrée* a été employée 8 fois avec 5 décès.

La *mortalité opératoire globale* est de 44 cas sur 320 = 13,7 p. 100.

La statistique est maigre en *résultats durables* : H. n'a pu avoir que peu de renseignements; cependant, 37 de ses malades sont guéris depuis plus de trois ans, soit 17,8 p. 100 (1).

Statistique de M. Jaboulay.

(Inédite.)

Cette statistique comprend les cancers du rectum observés par M. Jaboulay de 1897 à 1909. Malgré toutes les recherches que j'ai faites, je n'ai pu retrouver toutes les observations, ni obtenir des renseignements sur les résultats éloignés de tous les opérés.

I. — Opérations palliatives.

1. M. C., 61 ans. Cancer du rectum inopérable. Le 21 octobre 1897 : *anus iliaque gauche*. Mort le 27 décembre 1897.

2. C. G., 47 ans, cultivatrice à Beaugy, entrée à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Jaboulay (salle Saint-Paul), le 31 décembre 1897. Néoplasme annulaire du rectum, siégeant à 8 centimètres de l'anus et datant de plusieurs mois. A plusieurs reprises, phénomènes d'obstruction intestinale. A l'entrée, mauvais état général; langue sèche, soif vive, fièvre (38°5, 39°); abattement, météorisme douloureux. Ganglions dans l'aîne droite. M. Jaboulay décide de pratiquer un *anus iliaque*. Dès l'ouverture du péritoine, il s'échappe des gaz fétides et quelques matières. Le côlon est rouge et présente, à l'origine de l'S iliaque, une *perforation* sur sa face antérieure. C'est à ce niveau que M. Jaboulay établit, après assèchement du péritoine, un anus contre nature. Malgré cette intervention, les phénomènes

(1) Je saisis mal comment l'auteur arrive à cette conclusion.

péritonéaux persistent, et la malade mourut au bout de deux jours.

3. S. F., 38 ans, ferblantier à Lyon. Cancer du rectum inopérable. Le 14 janvier 1898 : *anus iliaque gauche*. En octobre 1899, formation d'un abcès péri-anal. Le 16 novembre 1899, *rectotomie postérieure* : on trouve, dans le rectum, un bouchon de liège de 3 centimètres de haut et de 7 centimètres de circonférence. Sort guéri le 12 décembre 1899.

4. J. B., 61 ans. Début, il y a deux ans : constipation, selles glaireuses et sanguinolentes. Cancer annulaire et sténosant, envahissant la cloison recto-vaginale. Le 19 septembre 1898 : *anus iliaque gauche*. Sort le 20 octobre 1898.

5. C. R., 55 ans, cultivateur à Saint-Marcellin-de-Cray (Saône-et-Loire). Néoplasme sus-ampullaire, inopérable, d'autant de plus d'un an. Le 19 janvier 1899 : *anus iliaque*. Sort le 10 février 1899. Pas de nouvelles depuis.

6. A. J., 50 ans, bourrellier à Carpentras (Vaucluse). Ancien syphilitique. Volumineux cancer du haut rectum, avec adhérences. Le 15 mars 1899 : *anus iliaque*. Sort le 21 avril 1899. Le malade est mort le 30 août 1899.

7. P. D., 71 ans, cultivateur à Villeurbanne. Début, il y a trois ans, par des selles glaireuses et sanguinolentes; amaigrissement considérable; cancer du rectum inopérable. Le 21 août 1899 : *anus iliaque gauche*. Guérison opératoire. Sort le 19 septembre 1899.

8. J.-B. B., 27 ans, employé au P.-L.-M. Cancer du rectum inopérable. Le 21 février 1900 : *anus iliaque gauche*. Sort le 1^{er} mai 1900.

9. F. C., 38 ans. Cancer inopérable du rectum. Le 23 avril 1900 : *anus iliaque gauche*. Sort le 26 mai 1900. Pas de nouvelles depuis.

10. J. L., 57 ans, pépiniériste à Chasselay (Rhône). Rétrécissement cancéreux annulaire du rectum, datant de deux ans; douleurs, constipation; amaigrissement de 20 kilos; cachexie; ganglions inguinaux externes. Le 3 juillet 1900: *anus iliaque gauche*. Sort le 23 juillet 1900. *Mort* le 3 septembre 1900.

11. J. R., 64 ans, de Vergnion (Isère). Rétrécissement cancéreux du rectum. Le 11 octobre 1900 : *anus iliaque*. Décès le 29 novembre 1900.

12. F. Ch., 55 ans, manœuvre à Lyon. Cancer du rectum, datant de trois mois, et surtout développé en arrière. Cachexie. Le 28 février 1901 : *anus iliaque gauche*. Sort le 25 mars 1901. Pas de nouvelles depuis.

13. F. M., 64 ans, cultivateur à Chanoz (Ain). Cancer du rectum avec obstruction. Le 29 juin 1901 : *anus iliaque gauche*. Sort le 4 août 1901.

14. C. G., 27 ans, tisseuse à Amplepuis (Rhône). Cancer circulaire et sténosant du rectum. Le 30 octobre 1901 : *anus iliaque gauche*. Sort le 26 septembre 1901.

15. C. V., 61 ans, cultivatrice à Molines-en-Queyras (Hautes-Alpes). Cancer recto-sigmoïde inopérable, sans troubles de la canalisation. Le 20 septembre 1901 : *Laparotomie exploratrice*. Sort le 22 octobre 1901.

16. A. M., 48 ans, ménagère à Feyzin (Isère). Néoplasme du rectum datant d'un an et demi et ayant envahi la cloison recto-vaginale. Obstruction intestinale. Le 13 mars 1902 : *anus iliaque gauche*. Sort le 20 avril 1902. Pas de nouvelles depuis.

17. A. B., 55 ans, épicière à Bourg-le-Comte (Saône-et-Loire). Début en juillet 1901, par ténesme et faux besoins. Opération proposée en janvier 1902 : refus. En avril 1902 : très forte hémorragie rectale, suivie de syncope et de vo-

missemments. Le 12 juin 1902 : cachexie, ballonnement du ventre; néoplasme annulaire en virole, à bout de doigt; utérus en rétroversion, adhérent au cancer; *anus iliaque gauche*. Sort le 7 juillet 1902. Amélioration notable pendant plusieurs mois; la malade pouvait faire quelques promenades et souffrait moins. Le 11 janvier 1903 : apparition d'une phlébite gauche; envahissement du vagin. Le 10 février 1903, phénomènes péritonéaux graves qui ont cédé au troisième jour. Puis, cachexie progressive, gâtisme, diarrhée, œdème des pieds, vomissements, perforation de la cloison recto-vaginale. *Mort* le 8 avril 1903, à la suite d'une petite hémorragie.

18. B. V., 58 ans, cultivateur à Saint-Paul (Rhône). Cancer du rectum inopérable. Le 20 août 1902 : *anus iliaque gauche*. *Mort* le 4 septembre 1902.

19. L. Th., 54 ans, chapelier à Bourg-de-Péage. Début, il y a deux ans : constipation avec alternatives de diarrhée; depuis quinze mois, selles sanglantes, douleurs à la défécation, irradiées dans les membres inférieurs. Néoplasme ano-rectal sténosant, dont on ne peut atteindre la limite supérieure. Petit ganglion dans l'aîne gauche. Le 18 décembre 1902 : *anus iliaque gauche*. Sort le 2 janvier 1903.

20. F., D., 42 ans, domestique à Lyon. Cancer recto-sigmoïde, datant de six mois. Forme inopérable. Pas de troubles de la canalisation. Le 29 décembre 1902 : *traitement quinique* (une injection hypodermique chaque jour). Le 12 février 1903 : malade améliorée; disparition des douleurs rectales; plus de rectorragies depuis trois semaines. La malade demande à sortir. Elle revient en avril 1903, très cachectique, et meurt le 21 mai.

21. J. J., 76 ans, cultivateur à Azé (Saône-et-Loire). Cancer du rectum sténosant, infranchissable, avec phénomènes douloureux. Le 21 mars 1903 : *anus iliaque gauche*, sans anesthésie. Est emmené le 31 mars.

22. J. D., 53 ans, ménagère à La Pacaulière (Loire). Cancer du rectum ayant envahi tout le petit bassin. Le 31 juillet 1903 : *anus iliaque*. Sort le 18 août 1903.

23. C. P., 69 ans, cultivateur au Grand-Serre (Drôme). Néoplasme ano-rectal énorme, avec un prolongement induré jusque vers la grande échancrure sciatique gauche; ganglions pelviens; obstruction intestinale. Le 5 septembre 1904 : *anus iliaque gauche* (M. Patel). Sort le 8 octobre 1904. Il revient le 20 octobre 1904, souffrant beaucoup, et demandant à être opéré. Après examen sous anesthésie, on constate que toute intervention paraît impossible. On fait une *injection rétro-rectale de quinine*. Le soir même, disparition des douleurs. Le 18 mars 1905 : les bourgeons néoplasiques ont envahi la région anale et les bourses. Décès le 20 mai 1905.

24. L. D., 56 ans, cuisinier à Lyon. Depuis deux mois, coliques et diarrhée. A 4 centimètres au-dessus de l'anus, tumeur bourgeonnante, ulcérée, infranchissable avec le doigt. Ganglions inguinaux. Mauvais état général. Le 19 janvier 1905 : *anus iliaque gauche*. Sort le 24 février 1905.

25. A. Sch., 42 ans, brodeur. *Cancer recto-sigmoïde*, datant de quatorze mois. Le 24 février 1905, laparotomie latérale gauche; exploration du petit bassin; tumeur volumineuse et adhérente, remontant jusqu'au promontoire; légère ascite. *Anus iliaque*; guérison opératoire. *Décès* le 23 avril 1905, par cachexie.

26. P. V., 38 ans, cultivateur à Montagny (Rhône). Les premiers symptômes datent seulement de six semaines. Cependant tumeur inopérable, située à 7 centimètres de l'anus, volumineuse, adhérente, annulaire, sténosante, impossible à franchir par en haut; gros ganglions rétro-rectaux perceptibles. Le 25 mars 1905 : *anus iliaque*. Sort le 21 avril 1905. *Mort* le 22 décembre 1905.

27. M. M., 45 ans, employé au P.-L.-M. Cancer du rectum inextirpable. Le 25 mars 1905 : *anus iliaque gauche*. Sort le 19 avril 1905.

28. J. R., 24 ans, cultivateur à Sauvevanges (Puy-de-Dôme). Cancer ano-rectal sténosant. Adénopathie néoplasique iliaque externe et inguinale des deux côtés. Le 25 novembre 1905 : *anus iliaque gauche*. Sort le 21 décembre 1905.

29. C. F., 58 ans, tapissière à Saint-Etienne (Loire). Cancer sus-ampullaire inopérable. Le 21 mars 1905 : *anus cæcal*. Sort le 9 avril 1905.

30. P. S., 48 ans, journalier à Givors (Rhône). Cancer annulaire et sténosant du rectum, datant de dix mois. Le 8 décembre 1904 : *anus iliaque gauche*. Sort le 11 janvier 1905. Le malade revient le 12 janvier 1906, se plaignant d'aller difficilement à la selle par son anus iliaque. Celui-ci fait un léger prolapsus muqueux à l'intérieur duquel on aperçoit les deux orifices, supérieur et inférieur. Au toucher rectal : cancer annulaire, au-devant du promontoire. Le 18 janvier 1906 : *laparotomie exploratrice* : tumeur inopérable, adhérente à la vessie et à une anse grêle. Sort le 22 février 1906.

31. M. M., 66 ans, de Gap. Obstruction intestinale. Cancer rectal propagé au vagin et au creux ischio-rectal. Le 30 août 1906 : *anus iliaque gauche* (M. Patel). Sort le 6 novembre 1906.

II. — Opérations radicales.

32. J.-M. P., 59 ans, piqueuse de bottinnes, Lyon. Amputation périnéale du rectum, pour cancer, en 1898. Récidive inopérable en septembre 1903. *Anus iliaque gauche*, le 9 septembre 1903. Guérison opératoire. Pas de nouvelles depuis.

33. M. B., 45 ans, brodeuse à Vienne (Isère). *Ablation périnéale d'un néoplasme rectal*, en décembre 1898. Le 11 novembre 1899 : récidive postérieure et latérale : excision large. Sort le 24 novembre 1899.

34. E. P., 70 ans, tulliste à Caluire (Rhône). Cancer du rectum datant de quinze mois (diarrhée, rectorragies). Le 16 mars 1899 : *amputation périnéale*. Sort guéri le 13 avril 1899. Pas de nouvelles depuis.

35. F. P., 60 ans, boulanger à Romenay (Saône-et-Loire). Cancer cylindrique ano-ampullaire, facilement dépassable. Le 29 mars 1899 : *amputation de Lisfranc*. Sort guéri le 23 avril 1899. En novembre 1909 (dix ans et demi après), le malade jouit d'une excellente santé; il travaille tous les jours à son jardin.

36. A. A., 45 ans. Cancer ampullaire, circulaire, volumineux. Le 31 mars 1899 : *opération radicale*; mort le 18 avril.

37. F. B., 49 ans, commerçant à Bourgoin (Isère). Cancer rectal opéré, il y a un an. Le 25 septembre 1899 : *ablation d'une récidive*. Sort le 8 novembre 1899. Mort le 5 juin 1900.

38. L. R., 55 ans, de Valence. Cancer du rectum. Le 23 février 1900 : *amputation périnéale*; guérison le 17 mars 1900.

39. H. Ch., 50 ans. Début, il y a six mois : ténésme, glaires sanguinolentes, alternatives de diarrhée et de constipation, cancer relativement bas placé. Le 25 juin 1900 : *ablation du néoplasme par voie anale*; guérison le 18 juillet. En avril 1901, *petite récidive*; *extirpation*. Le 12 juin 1902, tumeur circulaire, à 3 centimètres au-dessus de l'anus, fusionnée avec la paroi vaginale postérieure; pas d'adhérences osseuses; quelques ganglions dans l'aîne gauche; ventre

souple. *Amputation périnéo-vaginale du rectum* avec ouverture du péritoine; guérison le 9 juillet 1902. Le 20 novembre 1902, nouvelle récurrence inopérable, avec obstruction. *Anus iliaque*. Guérison le 6 décembre 1902. *Décès* le 22 mai 1903 dans d'horribles souffrances.

40. J., P., 50 ans, de Mercury-Genilly (Savoie). Cancer du rectum bas situé. Le 19 octobre 1900 : *amputation périnéale*. Sort guéri le 30 novembre 1900.

41. J. M., 57 ans, journalier à Morbier (Jura). Cancer du rectum. Le 24 mars 1901 : *amputation périnéale*. Sort cicatrisé le 3 mai 1901. Mort le 13 septembre 1903.

42. J. Ch., 46 ans, meunier à Chazay-d'Azergues (Rhône). Cancer du rectum. *Anus iliaque gauche*, le 7 mai 1901 (Val-las); Le 12 août 1901 : *extirpation coccy-périnéale du rectum*. Sort guéri le 24 septembre 1901.

43. J. F., 62 ans, à Marcigny (Saône-et-Loire). Hémorroïdes depuis dix ans. Depuis trois semaines, selles difficiles et douloureuses. Néoplasme ano-rectal peu étendu et mobile; au-dessus, on sent un ganglion sacré; pas de sténose; prostate un peu grosse. Ganglions inguinaux un peu engorgés. Le 9 octobre 1901 : *amputation périnéale* : on laisse un peu de sphincter sain à gauche. Guérison. Sort le 5 novembre 1901.

44. H. Sch., 39 ans, d'Alger. Cancer du rectum. Le 12 avril 1901 : *ablation périnéale*; guérison le 21 mai 1901. Le 26 août 1901 : récurrence inopérable : *rectotomie linéaire postérieure*; l'exploration révèle un bourgeonnement trop profond pour que l'extirpation en soit possible; *traitement quinquiné*. Le 12 octobre 1901 : obstruction totale; *anus iliaque gauche*. Sort le 18 décembre 1901. Pas de nouvelles depuis.

45. P. B., 23 ans, plombier à Limoges. Cancer du rectum. Le 2 mai 1901 : *extirpation périnéale du rectum*. Le 11 oc-

tobre : obstruction intestinale par récidive; *anus iliaque*. Mort le 6 février 1902.

46. A. S., 42 ans, tréfileuse à Pont-de-Chéruy (Isère). Cancer du rectum. Le 30 octobre 1901 : *amputation de Lis-franc*; ablation de petits ganglions sur le trajet de l'artère sacrée moyenne. Le 30 novembre 1901, cicatrisation complète; pas d'incontinence des matières. Sort guérie le 13 janvier 1902 : pas de récidive. Pas de nouvelles depuis.

47. G. Auz., 47 ans, cafetier. *Cancer ano-rectal*. Début en septembre 1900, par des faux besoins et des glaires sanguinolentes. Six *excisions* de bourgeons néoplasiques à Clermont-Ferrand (janvier, février, mai, octobre et décembre 1901, et janvier 1902). *Amputation périnéale du rectum* le 17 mars 1902 (M. Jaboulay); guérison opératoire le 10 avril. Le 17 juin 1902 : gros ganglions dans les deux aines; vaste ulcération néoplasique de la marge de l'anüs, se prolongeant dans le sillon interfessier jusqu'au voisinage du coccyx; index arrêté à 3 centimètres au-dessus de l'anüs par de gros bourgeons saignants; quelques troubles urinaires; trois crises de rétention; troubles génitaux : anesthésie relative de la verge et impuissance absolue depuis la dernière opération. *Ablation partielle, palliative*. Départ le 12 juillet 1902. *Décès* le 12 février 1903, par récidive et cachexie.

48. C. F., 55 ans, cultivateur à Saint-Pierre-le-Vieux (Saône-et-Loire). Le 11 octobre 1902: après dilatation anale, *ablation d'une petite tumeur rectale*. Sort le 23 octobre 1902.

49. J.-B. R., 52 ans, cultivateur. Début, il ya deux ans et demi, par ténésme, faux besoins, rectorragies. *Tumeur rectale* bourgeonnante, sténosante, infranchissable, *haut placée*. Bourrelet hémorroïdaire extérieur. Ganglions inguinaux durs. Le 27 décembre 1902 : *traitement quinqué* : deux injections hypodermiques de 0,30 centigr. par jour, Douleurs atténuées. Le 7 janvier 1903 : *anus iliaque gauche*. Le 30 janvier 1903 : *amputation périnéale du rectum*.

Abaissement facile du bout inférieur à la peau. Cicatrisation complète le 12 février 1903. Le 20 mars 1903 : *cure de l'anus iliaque*. Décès le 15 janvier 1904 (cause inconnue).

50. G. G., 57 ans, cultivateur à Bully (Loire). Dysenterie pendant trois ans, à la suite de son service militaire. Depuis plus d'un an, selles sanglantes, difficiles, avec coliques; depuis deux mois et demi, phénomènes d'occlusion. Cancer rectal à bout de doigt. Le 31 janvier 1903 : *anus iliaque gauche*. Le 10 février 1903 : *extirpation para-sacrée du rectum*. Sort cicatrisé le 2 avril 1903.

51. M. C., 58 ans, rentier. *Cancer sus-ampullaire*, annulaire, datant de six mois. Hémorroïdes anciennes. Ganglions dans les deux aines. Le 5 février 1903 : *traitement quinqué*. Le 14 février 1903 : *extirpation par la voie combinée abdomino-sacrée*; impossibilité d'invaginer le bout supérieur dans le bout sphinctérien conservé; anus sacré. *Mort* le lendemain de shock.

52. E. M., 48 ans, tisseur. Début, il y a deux ans, par une diarrhée qui dura quatre mois. *Cancer ano-rectal*: ulcération néoplasique de l'anus, remontant sur la paroi postérieure; limite supérieure non atteinte. Ganglions inguinaux des deux côtés. Le 25 mars 1903 : *amputation périnéale du rectum*. Guérison le 25 avril 1903 : incontinence relative. Pas de nouvelles depuis le 12 mai 1903, date de la sortie de l'hôpital.

53. J.-P., M., 60 ans, cultivateur. Début en août 1902 : ténésme, hémorragies. Cancer ulcéré de la paroi antérieure de l'ampoule. Quelques troubles urinaires : douleur à la fin des mictions, et pollakiurie. Amaigrissement de 18 kilos. Le 18 juin 1903 : *amputation de Lisfranc*; anus périnéal. Sort guéri le 6 septembre 1903, ayant engraisé de 12 kilos; continence relative. Le 28 juillet 1904 : depuis un mois, douleurs, hémorragies, obstruction : à 3 centimètres au-dessus de l'anus, on sent un énorme bourgeon antérieur lais-

sant en arrière une étroite filière; cette récurrence est inopérable, car elle adhère à la prostate et à l'urètre; le triangle recto-urétral est envahi. *Anus iliaque*. Sort le 26 août 1904.

54. B. Ch., 40 ans, cultivateur à Cormaranche (Ain). Cancer annulaire, sus-ampullaire, datant d'un an. Le 20 juillet 1903 : *résection du rectum* (13 centimètres) *par voie parasacrée*; anastomose des deux bouts à la suture. Sort le 9 septembre 1903.

55. A. M., 51 ans, chef de gare. Pas de syphilis. Depuis deux ans, constipation, rectorragies, défécations douloureuses, matières laminées, glaireuses. Amaigrissement de 12 kilos. Cancer de la paroi postérieure de la région haute de l'ampoule. Quelques troubles de la miction. Prostate saine. Le 31 juillet 1903 : *résection de la tumeur par la voie parasacrée*; *anastomose des deux bouts au bouton de Jaboulay pour gros intestin*. Décès le 9 août 1903.

56. A. B., 41 ans, cultivateur à Bollène (Vaucluse). Néoplasme rectal, haut situé, à bout de doigt, avec obstruction chronique. Le 10 octobre 1903 : *anus iliaque*. Le 26 octobre 1903 : *extirpation périnéale*. Sort guéri le 28 novembre 1903.

57. M. F., 30 ans, couturière à Clermont-Ferrand Cancer du rectum. Le 26 janvier 1904 : *anus iliaque gauche*. Le 3 février 1904 : *amputation périnéale*. Sort le 16 avril 1904. Pas de nouvelles depuis.

58. C. R., 52 ans, ouvrier à Clarafont (Haute-Savoie). Début, il y a un an, par hémorroïdes externes, constipation et diarrhée. Cancer circulaire, sus-sphinctérien, haut de 4 centimètres. Quelque gêne dans la miction. Ganglions inguinaux à droite. Le 17 août 1904 : opération (M. Patel), *amputation périnéale* du rectum, avec ouverture du péritoine. Adhérences antérieures de la tumeur. Sort le 7 septembre 1904.

59. H. C., 43 ans, cultivatrice. Début, il y a six mois. *Cancer de la paroi postérieure de l'ampoule rectale*. Ganglions inguinaux des deux côtés. Masse ganglionnaire dans la fosse iliaque gauche (?). Ganglions axillaires à gauche. Le 17 mars 1904 : *anus iliaque*. Le 30 mars 1904 : *amputation périnéale du rectum*. Guérison opératoire le 15 avril 1904. Décès le 8 mai 1905 (cause inconnue).

60. H., L., 46 ans, cultivateur. Cancer sus-ampullaire de la paroi antérieure, non franchissable, se manifestant cliniquement depuis trois mois ; forme diarrhéique. Le 14 novembre 1904 : *anus iliaque gauche terminal*. Le 15 décembre 1904 : *amputation totale du rectum par la voie périnéale* avec abaissement du bout supérieur au périnée. Examen histologique : épithélioma. Le 1^{er} mai 1907, *suppression de l'anus iliaque*, résection de l'anse portant l'anus sur une étendue d'environ 12 centimètres et abouchement bout à bout des deux tranches intestinales. Le 4 octobre 1909, le malade écrit qu'il est en excellente santé, va à la selle deux à trois fois le matin, rarement dans la soirée, jamais la nuit ; il n'a pas d'incontinence, boit et mange à peu près de tout. Vaque aux travaux des champs.

61. A. B., 63 ans, à Solutre (Loire). Cancer végétant de l'anus. Le 6 février 1905 : *amputation périnéale*. Sort le 22 février 1905.

62. J. M., 45 ans, employé des ponts et chaussées à Valence (Drôme). Cancer de l'ampoule rectale. Le 22 décembre 1907 : *amputation périnéale*. Guérison rapide. Le 1^{er} décembre 1909 : état général excellent ; bon appétit ; digestions bonnes. Au point de vue local, pas trace de récidive ; le malade a une ou deux selles par jour ; continence partielle, mais impossibilité de retenir les vents et les matières diarrhéiques. Le malade accuse une certaine gêne pour rester assis, surtout sur des sièges rembourrés ; par contre, il marche sans fatigue pendant plusieurs heures consécutives.

63. M. E., 43 ans, rentier. Volumineux cancer de l'ampoule rectale. En avril 1908 : *extirpation par la voie para sacrée*. Suites simples. Six mois après ablation d'une petite récidive. Le 4 décembre 1909 : absence de toute récidive; incontinence complète des matières (anus coccygien); bon état général.

A ces 63 observations, il faut joindre les 17 observations publiées plus haut (p. 347 à 393) *in extenso*. Sur ces 17, 10 ont trait à des opérations radicales, 7 à des opérations palliatives.

La statistique globale de M. Jaboulay, depuis 1897, comprend donc :

$31 + 7 = 38$ opérations palliatives;

$32 + 10 = 42$ opérations radicales.

Total = 80 cas opérés.

Statistique de Jonnesco (Bucarest).

Zaharia FINKELSTEIN. — Tratatamentul chirurgical al cancerului rectului. — Thèse, Bucarest, 17 décembre 1908.

De 1895 à 1908, ont été observés, dans le service de Jonnesco, 28 cas de cancers du rectum : 16 hommes et 12 femmes.

Leur âge variait entre 27 et 65 ans.

25 malades furent opérés : 23 opérations radicales; 2 opérations palliatives. 2 malades refusèrent l'intervention; 1 autre était trop cachectique pour pouvoir être opéré.

On a eu recours à toutes les voies :

Voie anale : 3 cas = 1 guérison; 2 morts.

Voie sacrée : 1 cas = 1 guérison avec survie de neuf ans.

Voie périnéale : 4 cas = 3 guérisons, et 1 avec récidive, après quatre mois.

Voie vaginale : 2 cas = 2 guérisons.

Voie abdomino-périnéale : 13 cas = 4 guérisons, 9 morts.

Anus iliaque : 2 cas = 2 améliorations.

Total : 25 cas, 13 guérisons et améliorations, 12 morts et récidives.

Statistique de Kocher (Berne).

Martin DU PAN. — *Revue de Chirurgie*, 1906, t. XXXIV, p. 435 et suiv.

Statistique globale de Kocher (de 1874 à 1904). — 123 cancers du rectum : 83 opérés radicalement, soit 67,48 p. 100. Des 40 inopérables, 17 ont été opérés d'anús contre nature.

Age des malades. — De 25 à 30 ans, 3 cas ; de 31 à 40 ans, 9 cas ; de 41 à 45 ans, 13 cas ; de 46 à 50 ans, 11 cas ; de 51 à 55 ans, 21 cas ; de 56 à 60 ans, 28 cas ; de 61 à 65 ans, 13 cas ; de 66 à 70 ans, 7 cas ; de 71 à 80 ans, 8 cas. Le plus jeune avait 27 ans, le plus vieux 77.

Sexe. — 82 hommes ; 33 femmes.

Nature histologique du cancer :

- 1° Carcinome à cellules cylindriques : 31 cas = 83,8 p. 100.
- 2° Carcinome colloïde : 6 cas = 16,2 p. 100.

Siège de la tumeur par rapport aux portions du rectum :

- 1° Portion anale : 15 cas ;
- 2° Portion ampullaíre : 31 cas ;
- 3° Portion sus-ampullaíre : 28 cas.

Siège par rapport aux parois :

- 1° Les quatre faces (tumeur circulaire) : 41 cas ;
- 2° Paroi antérieure : 17 cas ;
- 3° Paroi postérieure : 10 cas ;
- 4° Paroi latérale gauche : 3 cas.

Adhérences de la tumeur :

- 1° Au sacrum : 21 cas, dont 6 opérés ;
- 2° A la vessie : 4 cas, dont 1 opéré ;
- 3° A la prostate : 9 cas, dont 7 opérés ;

4° Aux vésicules séminales : 3 cas, dont 3 opérés ;

5° A l'utérus : 5 cas, dont 0 opérés ;

6° Au vagin : 7 cas, dont 7 opérés.

Limite supérieure de la tumeur : Elle ne pouvait être atteinte avec le doigt dans 18 cas sur 48 opérés, c'est-à-dire dans 37,5 p. 100.

Coincidence d'un cancer du sein et d'un cancer du rectum dans 1 cas : la tumeur du sein était antérieure, cependant le cancer du rectum avait la forme typique du cancer primitif du rectum.

Survie des cas inopérés : en moyenne douze mois, depuis le début des premiers symptômes.

Survie des opérés d'anus contre nature : en moyenne deux mois et demi après l'anus ; le début des symptômes ayant apparu en moyenne huit mois avant l'opération, cela fait une survie de dix mois et demi.

Survie des opérés radicalement : en moyenne quarante-huit mois après l'opération, soit cinquante-six mois, à partir des premiers symptômes.

Contre-indications à l'opération : Pour K., la hauteur du cancer, l'existence de ganglions, l'âge avancé, la cachexie, ne sont pas des contre-indications. Les *métastases hépatiques* et l'*immobilité de la tumeur* sont des contre-indications.

LES OPÉRATIONS PALLIATIVES DANS LES CAS INOPÉRABLES.

1° *L'anus contre-nature iliaque définitif* a été pratiqué 17 fois : 12 malades ont été soulagés et ont eu une survie de un à douze mois sans douleurs ; les 5 autres sont morts de péritonite ;

2° Le *grattage*, le *curettage*, la *rectotomie linéaire*, sont à abandonner complètement.

LES OPÉRATIONS RADICALES.

a) *La colostomie préalable*. K. l'a faite 8 fois sur 48 cas. Dans 1 cas, le malade est mort de péritonite purulente, causée par une perforation du rectum au cours des irriga-

tions. Une autre fois, les injections ont fait perforer la tumeur dans le tissu péri-rectal. 2 autres cas sont morts de péritonite. Enfin, K. n'a pas constaté que la guérison opératoire ait été abrégée : elle s'est faite en trois mois, deux mois et demi, et deux mois. Une seule fois, la guérison s'est faite par première intention. En somme, l'anus contre nature est une complication qu'il faut éviter.

b) *La méthode de Kocher* : elle consiste essentiellement dans la résection du coccyx, dans la libération du rectum par derrière, en conservant, toutes les fois que cela est possible, la région sphinctérienne.

c) *Le traitement du péritoine* : sur 83 cas, le péritoine a été ouvert 31 fois, soit 37,5 p. 100; suturé 16 fois, avec 3 morts = 19 p. 100; drainé 2 fois, avec 2 morts = 100 p. 100; tamponné 13 fois, avec 7 morts = 53,87 p. 100.

Une suture aussi exacte que possible est le meilleur traitement du péritoine.

d) *Le traitement des deux bouts de l'intestin* : K. a pratiqué :

1° La suture du bout supérieur à l'anus 23 fois, avec 3 morts opératoires;

2° La suture circulaire des deux bouts, 4 fois avec 1 mort opératoire;

3° La suture partielle des deux bouts, 3 fois, avec 1 mort opératoire;

4° Le bout supérieur laissé libre dans la plaie, 6 fois, avec 2 morts opératoires;

5° Le bout supérieur fixé dans la plaie coccygienne, 16 fois, avec 7 morts opératoires;

6° L'anus coccygien provisoire par suture de la paroi postérieure incisée du rectum à la peau de la plaie, 15 fois, avec 2 morts opératoires.

Total : 67 fois, 16 morts opératoires.

e) *Chiffre de l'opérabilité* : 83 sur 123, soit 67,48 p. 100.

Femmes : 24 sur 34 = 70,6 p. 100.

Hommes : 30 sur 89 = 66,3 p. 100.

Méthodes employées :

- 1° Méthode de Kocher : 58 fois : 47 amputations, 11 excisions ;
- 2° Méthode périnéale de Lisfranc : 5 fois ;
- 3° Méthode de Simon-Volkman (à travers l'anus dilaté) : 2 fois ;
- 4° Méthode périnéo-vaginale de Dieffenbach : 2 fois ;
- 5° Méthode vaginale de Rehn : 1 fois ;
- 6° Méthode de Rydygier : 7 fois ;
- 7° Méthode de Kraske : 4 fois ;
- 8° Méthode abdominale : 1 fois ;
- 9° Méthode inconnue : 2 cas.

Complications opératoires :

- 1° Excision de la prostate : 8 fois ;
- 2° Résection des vésicules séminales : 4 fois ;
- 3° Excision de la paroi postérieure de la vessie : 1 fois ;
- 4° Résection d'une partie du sacrum adhérent : 6 fois ;
- 5° Abscès péri-rectaux : 2 fois.
- 6° Adhérence d'une anse grêle à l'S iliaque : 1 fois.

Mortalité opératoire

(de 1874 à 1909)

Sur 83 cas, mortalité opératoire de 20 cas, soit 24,09 p. 100.

Causes de la mort : péritonite, 6 fois ; infection, 7 fois ; complications pulmonaires, 3 fois ; hémorragies, 2 fois ; intoxication iodoformée, 1 fois ; infection urinaire, 1 fois.

L'infection locale ou générale entre pour 75 p. 100 dans la mortalité opératoire.

Différence de la mortalité suivant l'opération : Sur 46 cas d'amputations : 7 morts, soit 15,2 p. 100 ; sur 9 cas de résections : 3 morts, soit 33,3 p. 100.

Résultats éloignés :

1° *Les récidives*. Aux 48 cas opérés de 1890 à 1904, il faut retrancher les 10 cas morts peu après l'opération : des

38 cas restants, 12 sont morts de récidives locales, soit 31,6 p. 100.

Date d'apparition : de trois mois à trois ans après l'opération radicale.

Les causes de la mort dans les cas récidivés : cachexie, 6 cas (dix mois, onze mois, onze mois, un an, dix-huit mois, vingt et un mois); iléus, 2 cas (quatorze mois, trois ans et trois mois); iléus et péritonite par perforation, 1 cas (treize mois); hémorragies rectales, 2 cas (deux ans, trois ans et dix mois); perforation de la vessie, 1 cas (douze mois).

Localisation des récidives : Ce sont le plus souvent des récidives dans le tissu péri-rectal, envahissant les organes voisins, et non pas des récidives sur la muqueuse elle-même.

Influence de la situation du cancer sur la fréquence des récidives : 18 cancers haut situés ont donné 5 récidives = 27,8 p. 100; 23 cancers ampullaires ont donné 7 récidives = 30,4 p. 100; 4 cancers anaux n'ont donné aucune récidive.

Influence de la nature de la tumeur : 6 carcinomes colloïdes ont donné 3 récidives = 50 p. 100; 31 cancers à cellules cylindriques ont donné 8 récidives = 25,8 p. 100.

2° *Les métastases : chiffre* : Sur 48 cas opérés (depuis 1890), 7 métastases : 5 au foie, 1 au sternum, 1 sur le péri-toine.

3° *Guérisons radicales : survie* : Sur 48 malades opérés de 1890 à 1904, il en reste 20 qui ne sont morts ni des suites opératoires, ni de récidives ou de métastases,

Soit 41,67 p. 100 de guérisons radicales.

De ces 20 malades, 5 sont morts de *maladies intercurrentes* : pneumonie, 2 cas (quatorze mois et trois ans après l'opération); affection pulmonaire indéterminée (douze mois); tuberculose pulmonaire (huit ans et dix mois); faiblesse (sept ans et quatre mois).

15 sont encore en vie sans récidives : la survie est de onze ans et demi (2 cas); dix ans (1 cas); six ans et demi (1 cas); quatre ans (1 cas); deux ans et dix mois (1 cas);

deux ans et six mois (1 cas); deux ans (1 cas); dix-huit mois (2 cas); dix-sept mois (1 cas); douze mois (2 cas); huit mois (1 cas); sept mois (1 cas).

En reprenant la statistique des cas opérés avant 1890 (thèse d'Arnd), sur 83 cas, on a 32 guérisons radicales, soit une moyenne de 48,48 p. 100. En ne considérant comme guérisons radicales que *les cas ayant survécu plus de trois ans après l'opération*, nous avons, sur 66 cas opérés jusqu'en 1901, 25,75 p. 100.

Résultats fonctionnels :

Sur 6 cas ayant subi l'amputation du rectum, en ménageant seulement le sphincter externe et fixant le bout supérieur de l'intestin à la marge de l'anus, 5 ont recouvré au bout de quelques mois une continence complète, et 1 pouvait retenir les selles bien formées.

Sur 22 malades, chez lesquels on avait complètement incisé le sphincter anal sur la ligne médiane en arrière et fixé le bout de l'intestin à l'anus, ou qui avaient subi l'opération par la méthode de K. modifiée, une fois la plaie guérie, 16 jouissaient d'une continence partielle et tous sentaient venir leurs selles; 3 ont recouvré une continence complète après des plastiques, et 3 ont gardé une incontinence complète.

Sur 14 cas qui ont conservé un anus coccygien : 6 incontinenances complètes; 8 continences partielles.

Enfin, 3 cas, chez lesquels on avait laissé le bout supérieur de l'intestin sans suture dans la plaie, ont tous trois recouvré une continence partielle.

Statistique de Kronlein (Zurich).

W. CHRISTEN. — Beiträge zur Statistik und operativen Behandlung des Mastdarmkrebses. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1900, 27, p. 440-490.

CONDITIONS D'OPÉRABILITÉ. - - Ne sont pas des contre-indications à l'opération : 1° le *siège haut placé* de la tumeur;

2° l'*adhérence à la prostate* (celle-ci fut enlevée sans inconvénient aux deux tiers dans 2 cas); 3° l'*adhérence à la vessie* (celle-ci fut séparée sans blessure dans 3 cas; gravité de l'ouverture vésicale); 4° l'*adhérence au vagin et à l'utérus*; 5° l'*adhérence au sacrum* (si elle n'est pas trop étendue); 6° l'*occlusion* (à condition de faire d'abord la colostomie); 7° l'*extension rapide du cancer*, par exemple, chez les jeunes (c'est seulement un signe de mauvais augure).

Sont des contre-indications : l'existence de *métastases* et la *cachexie avancée*.

CHOIX DU PROCÉDÉ. — Il diffère suivant les cas :

1° *Cancroïdes de l'anūs* : excision de la tumeur, réunion par suture de la muqueuse saine.

2° *Cancers intéressant la partie inférieure du rectum et s'étendant à 8 centimètres au-dessus de l'anūs* : si le cancer occupe la paroi antérieure ou s'il est circulaire, incision circulaire autour de l'anūs (méthode de Lisfranc); s'il occupe la paroi postérieure, incision postérieure demi-circulaire avec longue incision médiane de l'anūs au coccyx (méthode de Denonvilliers). S'il y a, au-dessus de l'anūs, 2 à 3 centimètres de muqueuse saine, on laisse celle-ci intacte, on conserve le sphincter, et l'on se contente de l'incision périnéale postérieure. Si la tumeur n'occupe que la paroi anale postérieure, on peut employer le lambeau musculo-cutané antérieur en forme de fer à cheval (méthode de Hueter).

3° *Cancers intéressant la partie moyenne du rectum*, c'est-à-dire s'étendant à 12 ou 15 centimètres : on emploie la longue incision postérieure remontant jusqu'au sacrum, et l'on résèque le coccyx (Verneuil).

4° *Cancers situés dans le tiers supérieur* : on emploie sans hésitation la méthode de Kraske.

COLOSTOMIE PRÉALABLE. — Elle n'a jamais été employé par K.

CONDUITE VIS-A-VIS DU PÉRITOINE. — Dans 2 cas (32 et

48) où la tumeur atteignait le cul-de-sac péritonéal, celui-ci put être refoulé et non ouvert.

L'ouverture du péritoine fut faite 8 fois sur 24 cas : on fit 1 tamponnement à la gaze iodoformée, et 7 sutures (2 fois au catgut, 5 fois à la soie). 2 fois on fit la résection d'une partie du péritoine.

Sur ces 8 cas, 7 guérirent; 1 mourut de péritonite septique au huitième jour, par déchirure de la paroi intestinale suturée.

LE RAPPROCHEMENT DES DEUX BOUTS. — 1° Si l'extrémité supérieure de l'intestin peut être facilement abaissée vers l'orifice anal : faire l'*invagination*.

2° Si les deux bouts ne peuvent être que rapprochés : faire la *suture circulaire*.

3° Si ces deux procédés sont impossibles : établir un *anus artificiel*, sacré ou iliaque, avec résection de l'intestin sous-jacent.

MÉTHODES EMPLOYÉES. — Sur 24 cas : méthode périméale : 12 fois; méthode sacrée : 12 fois (méthode de Kocher : 9 fois; méthode de Kraske : 3 fois).

MORTALITÉ OPÉRATOIRE. — Sur 24 opérations, de 1889 à 1897, 2 décès, soit 8,3 p. 100.

Un malade (obs. XXVIII), opéré à la Kraske, mourut au huitième jour, d'une *péritonite stercorale* (désunion de la suture circulaire des deux bouts).

L'autre (obs. XXV), âgé de 72 ans, mourut au bout d'un mois et demi de *complications pulmonaires* (bronchectasie et bronchite purulente des deux côtés, pneumonie de déglutition à gauche).

INCIDENTS OPÉRATOIRES ET POST-OPÉRATOIRES. — Dans 1 cas (obs. XXVIII), impossibilité de la ligature des vaisseaux : *pincées à demeure*.

Dans le cas 16, symptômes d'*intoxication iodoformée*, dus au tamponnement à la gaze iodoformée : ils cessèrent avec l'ablation de cette gaze.

Cystite (cas 33).

Fistules stercorales.

Prolapsus de la muqueuse anale dans un anus sacré, avec torsion de l'intestin à 60° (obs. XXVII).

Sténoses cicatricielles : 2 cas, l'un dans un anus sacré, (obs. XXII), l'autre après une invagination (obs. XXXII).

RÉSULTATS FONCTIONNELS. — Sur 22 malades guéris, on note : 10 cas de *continence absolue* (dans 6 cas, conservation complète du sphincter; dans 4 cas, conservation partielle); 9 cas de *continence relative* (dans 5 cas, ablation totale du sphincter et anus sacré); 3 cas d'*incontinence complète*.

SUITES ÉLOIGNÉES DE L'OPÉRATION RADICALE.

1° *Récidives* : 15 sur 22 opérés = 68 p. 100. Survie moyenne de ces cas : vingt-sept mois.

Date d'apparition des récidives : la plupart dans les deux premières années; 2 cas après trois ans; 1 cas après trois ans et demi; 1 cas après quatre ans et demi; 1 cas après huit ans. Opérations de récidives : 2 cas seulement.

2° *Guérisons durables* (après trois ans) : 8 sur 40 opérations radicales (de 1881 à 1897) = 20 p. 100. Etat des malades guéris : excellent état général; continence (sauf 1 cas).

LES OPÉRATIONS PALLIATIVES (rectotomie linéaire, cautérisations, anus artificiel iliaque) : non utilisées par Krœnlein, qui leur préfère l'ablation.

Statistique de Kümmell (Hamburg).

Cette statistique ne comprend que les cas dont a parlé K. au Congrès allemand de Chirurgie, en 1906.

1° *Voie trans-anale* : 6 cas. Dans un cas, bonne santé après six ans; dans un autre cas, mort huit ans après l'opération, d'une maladie intercurrente; pour les autres, bonne

santé, un et deux ans après l'opération. Chez l'un cependant se produisit une récurrence, qui nécessita une nouvelle opération.

2° *Voie coccygienne avec incision para-sacrée* : plusieurs cas. Abandon de la résection du sacrum.

3° *Voie combinée* : Le malade chez lequel K. a pu, — après extirpation du rectum, de l'S iliaque et du côlon descendant, — abaisser et fixer le côlon transverse à l'anus, est encore vivant (l'opération date de dix ans). L'*opération abdomino-anaie* de Trendelenburg a été pratiquée dans 3 cas. L'*opération abdomino-para-rectale* (avec conservation du sphincter) a été pratiquée 14 fois avec 6 morts.

Statistique de Küster (Marburg).

W. WENDEL. — Zur Statistik und Therapie der Rectumcarcinome.
Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1899, t. 50, p. 289-318.

De 1885 à 1899, K. a observé 126 cancers du rectum.

Sexe : 82 hommes (65,1 p. 100); 44 femmes (34,9 p. 100).

Age : au-dessous de 20 ans 1 homme et 1 femme = 2.
de 21 à 30 ans 0 — 1 — = 1.
de 31 à 40 ans 9 — 7 — = 16.
de 41 à 50 ans 8 — 11 — = 19.
de 51 à 60 ans 26 — 8 — = 34.
de 61 à 70 ans 27 — 16 — = 43.
de 71 à 80 ans 10 — 0 — = 10.
au-delà de 80 ans 1 — 0 — = 1.

A. — Opérations radicales : 95 cas.

I. LES MÉTHODES OPÉRATOIRES.

1° *Voie périnéale* : 46 cas : a) Opération trans-anaie : 2 cas; b) Opération de Dieffenbach : 6 fois; c) Opération de Lisfranc : 38 fois.

2° *Voie sacrée* : 46 cas, dont 12 résections temporaires et 17 résections définitives du sacrum; 1 résection définitive et 6 résections temporaires du coccyx.

3° *Voie abdominale* : 3 cas (il s'agit de cancers sigmoïdiens).

II. LES RÉSULTATS OPÉRATOIRES ET ÉLOIGNÉS

1° *Méthodes périnéales* : 8 excisions partielles avec 2 morts (Il y avait dans un cas péritonite par perforation au-dessus de la tumeur.) ; 38 amputations de Lisfranc avec 4 morts (soit 10,5 p. 100), plus 2 morts pendant la convalescence, l'un de gangrène intestinale, l'autre de pneumonie hypostatique (au total 15,8 p. 100).

7 malades moururent de récurrence dans la première année ; 4 dans la deuxième ; 6 dans la troisième ; 3 dans la quatrième ; 1 dans la cinquième.

7 subirent une opération pour récurrence, 3 en subirent 2.

Actuellement, une malade est vivante, dix mois après l'opération, et après avoir subi, il y a deux mois, une opération pour récurrence. Dans la cinquième année, 2 malades moururent, sans récurrences, l'un d'apoplexie, l'autre de tabes. Une opérée mourut dans la sixième année de douleurs dans la colonne vertébrale. Un malade mourut dans la huitième année d'athérome des coronaires avec dégénérescence graisseuse du cœur : il avait subi 3 opérations pour récurrences, mais pendant les trois ans et demi qui précédèrent sa mort, il n'eut aucune récurrence. 4 malades vivent encore aujourd'hui, sans récurrence, 1 depuis six ans, 2 depuis huit ans, et 1 depuis douze ans. Pas de nouvelles récentes de 2 patients.

La *survie moyenne* est de trois ans deux mois. Les 4 patients qui vivent encore sans récurrence au delà de cinq ans doivent être considérés comme guéris. 4 autres patients étaient libres de toute récurrence au moment de leur mort et cela après plus de trois ans. Au total donc, on a obtenu 21,5 p. 100 de *guérisons durables*, la *mortalité opératoire* ayant été de 15,8 p. 100.

2° *Méthodes sacrées*. Dans la première semaine après l'opération, 11 patients moururent (23,9 p. 100) ; 3 sont morts pendant le premier mois, donc *mortalité opératoire* de 14 sur 46, soit 30 p. 100.

La moitié des décès est due à des phénomènes infectieux locaux. L'autre moitié à l'insuffisance des organes de la respiration et de la circulation. Dans les six premiers mois, 6 morts (dont une péritonite par perforation, à la suite de dilatations avec des bougies). Des 26 autres patients, 11 moururent pendant la première année (9 de récidives, 1 d'embolie pulmonaire, 1 d'influenza); 5 pendant la seconde (5 récidives); 2 pendant la troisième (2 récidives). Dans la cinquième année, un homme de 76 ans mourut de faiblesse sénile, après être resté plus de trois ans sans récidive. Un autre mourut, huit ans après l'opération, d'une pneumonie, sans récidive cancéreuse. 6 sont vivants : 1 depuis deux ans, 2 depuis sept ans, 2 depuis neuf ans, et 1 depuis onze ans. Aucun d'eux n'a eu de récidives.

La *survie moyenne* des opérations sacrées est de deux ans et six mois et demi. Les *guérisons durables* sont au nombre de 15 p. 100. Ces résultats sont plus mauvais que ceux de l'opération de Lisfranc, mais les cas étaient plus difficiles.

La *fistule stercorale* a été fréquente après la résection rectale (72 p. 100). Elle disparut spontanément dans un tiers des cas. Les tentatives d'occlusion plastique n'ont pas toujours réussi.

III. LES RÉSULTATS FONCTIONNELS.

Ces résultats manquent presque complètement dans cette statistique qui donne seulement les résultats de l'amputation avec ablation du sphincter, où il n'y eut que 2 incontinences complètes et 7 continences parfaites.

B. — Opérations palliatives : 27 cas.

I. CURETAGE : 20 cas : 5 morts (4 de péritonite par perforation, 1 d'embolie pulmonaire). Pour les 15 autres, la durée moyenne de la survie fut de 92 jours.

II. COLOSTOMIE : 5 cas, 2 décès (1 par myocardite paren-

chymateuse, 1 par pneumonie). Pour les 3 autres, la survie moyenne fut d'un et sept mois.

III. LAPAROTOMIE EXPLORATRICE : 2 cas.

C. — Malades non opérés : 4.

Deux refusèrent l'opération proposée; les deux autres avaient des métastases viscérales très avancées, alors que le cancer rectal ne nécessitait aucune opération palliative.

Statistique de W. et C. Mayo (Rochester).

MAYO. — *New-York medical Journal*, 1906.

En cinq ans, les frères Mayo ont opéré 26 cancers du rectum par la *méthode combinée*. Ils ont eu 7 morts dans les suites opératoires ou dans le premier mois (*mortalité opératoire* = 26,92 p. 100).

10 sont opérés depuis une date trop récente, pour avoir quelque valeur, mais ils sont vivants et bien portants;

7 ont vécu plus d'un an, 5 vivant encore actuellement (1906);

5 ont vécu plus de deux ans, 3 vivant encore actuellement;

3 ont vécu plus de trois ans, 2 vivant encore actuellement;

Pendant l'année 1908, les frères Mayo ont opéré 20 cancers du rectum par les procédés suivants :

1° *Opération d'Harrisson Cripps* : 4 cas, 4 guérisons;

2° *Opération de Kraske* : 4 cas, 3 guérisons.

3° *Opération de Quénu-Tuttle* : 12 cas, 12 guérisons (1).

Statistique d'Ernest Miles.

E. MILES. — *The Lancet*, 1908, II, 19 décembre.

I. MÉTHODE PÉRINÉALE. — C'est la seule que M. ait employée jusqu'à la fin de 1906. Mais la récurrence était de règle,

(1) Ces détails sont extraits du « Nineteenth Annual Report of St Mary's Hospital for the Year 1908 » qu'ont bien voulu m'adresser les frères Mayo.

malgré des excisions larges. En fait, sur 57 opérations pratiquées, un *récidive* survint entre six mois et trois ans dans 54 cas. Malgré le perfectionnement de la technique, ces récidives apparaissaient dans des points impossibles à atteindre par le périnée. D'après les autopsies, ces récidives avaient pour siège : 1° le péritoine pelvien ; 2° le méso-côlon pelvien ; 3° les ganglions situés au-dessous de la bifurcation de l'artère iliaque primitive gauche.

II. MÉTHODE ABOMINO-PÉRINÉALE. — L'auteur a eu recours exclusivement à cette méthode depuis la fin de 1906. Il l'a pratiquée 12 fois : 9 fois chez l'homme (4 décès), et 3 fois chez la femme (1 décès). La *mortalité opératoire* a été de 41,6 p. 100.

Causes de la mort :

Congestion hypostatique des poumons	4 cas.
Etranglement d'une anse grêle ayant fait hernie à travers une fissure du plancher pelvien	4 cas.
Gangrène du segment du côlon pelvien situé au-dessus de la colostomie	4 cas.
Péritonite	2 cas.

Les 7 survivants n'ont actuellement (décembre 1908), aucune récidive, les 3 premiers ayant été opérés en janvier, mars et mai 1907.

Statistique de Charles A. Morton.

CH. MORTON. — *Brit. med. Journ.*, 2 mai 1908, p. 1038-1040.

Cette statistique comprend 34 cas d'ablation partielle du rectum par la *voie sacrée*.

Morton opère *sans anus préalable*. Le *péritoine* est presque toujours ouvert, puis suturé. Les cancers bas situés sont traités par l'*amputation* avec anus périnéal ou sacré. Les cancers du segment intermédiaire à l'an us et à l'extrémité supérieure du rectum sont *réséqués*, et les deux bouts *suturés*.

l'un à l'autre. Dans les cancers du haut rectum, le procédé de choix est l'*inragination* du bout supérieur dans le bout inférieur.

Sur 34 opérés, 4 succombèrent immédiatement après l'opération, soit de shock, soit de péritonite (*mortalité opératoire* : 11,7 p. 100). Un malade se suicida un mois après l'opération.

18 des autres malades opérés furent suivis. 10 récidivèrent, 8 au niveau du rectum, 2 dans le foie. Dans 1 cas, la récidive survint six ans après l'opération.

Des 8 qui ne récidivèrent pas : 2 datent de trois ans ; 3 de deux ans et demi ; 1 de quatre ans ; 1 fut revu deux ans après, mais ne put être suivi plus longtemps ; le huitième, enfin, vivant après un an, est un cas douteux comme cancer au point de vue histologique.

Statistique de Poppert (Giessen).

Karl RICHTER. — Ueber die auf der Giesener Klinik erzielten Erfolge bei der Radikaloperation des Mastdarmcarcinoms. *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 1906, t. 81, p. 105-127.

Contre-indications opératoires : Les seules sont : les adhérences trop marquées de la tumeur aux organes voisins ; les métastases ; d'autres maladies organiques.

Préparation du malade : Très importante, sous forme de purgatifs et de lavements ; mais *pas de colostomie préalable*.

LES MÉTHODES EMPLOYÉES : 64 observations.

1° *Voie trans-anaie* : 1 seul cas (obs. LXIV).

2° *Voie dorsale* : C'est la méthode de choix : 63 observations.

a) *Réssection du coccyx seul*, avec parfois section d'un ou des deux ligaments sacrés : 18 cas.

b) *Réséction du coccyx et du sacrum* : 41 cas.

c) *Réséction temporaire du sacrum* : 4 cas.

Dans quelques cas, on réséqua la paroi postérieure du vagin; dans aucun, il n'y eut extirpation de l'utérus, de la vessie, de la prostate.

Sur les 63 malades opérés par voie dorsale, il y eut :

a) *Amputations* : 35 cas; elles furent suivies :

D'anus périnéal : 8 fois;

D'anus fessier (à la Witzel) : 3 fois;

D'anus sacré avec torsion à la Gersuny : 24 fois.

b) *Réséction* : 28 cas; le traitement des deux bouts fut :

La suture circulaire : 20 fois;

L'invagination (à la Hochenegg) : 8 fois.

COMPLICATIONS POST-OPÉRATOIRES : 1° *Fistules stercorales après réséction* : 10 cas; 2° *Intoxication iodoformée* : 2 cas, dont l'un mortel; 3° *Prolapsus à travers un anus sacré* : 5 cas (obs. XX, XXII, XXX, XXXIV et XXXV).

MORTALITÉ OPÉRATOIRE : 4 morts (3 amputations, 1 réséction) sur 64 cas opérés, soit 6,22 p. 100.

Causes de la mort : obs. V : mort au troisième jour de faiblesse cardiaque; obs. IX : mort au septième jour de pneumonie; obs. XII : mort au septième jour d'intoxication iodoformée; obs. LII : mort au cinquième jour de collapsus.

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS : *les survies.*

I. Morts avant trois ans :

1° *De récidive* : 23 malades, soit 38,33 p. 100 (abstraction faite de 4 cas, dont le sort est inconnu). Sur ces 23, il y a 16 amputations, 7 réséctions, et 1 trans-anale;

2° *D'autres maladies* : 1 malade (phtisie) = 1,8 p. 100.

II. Morts après trois ans :

1° *De récidive* : 7 malades = 11,67 p. 100.

Après amputation : 4 cas; après réséction : 3 cas.

2° *D'autres maladies* : 3 malades = 5 p. 100.

Après amputation : 2 cas (une faiblesse sénile après cinq ans; une apoplexie après trois ans et deux mois); après résection : 1 cas (influenza après sept ans et quatre mois).

III. Absence de récidives : 20 malades, soit 33,33 p. 100.

Après amputation : 9 cas, soit 15 p. 100;

Après résection : 11 cas, soit 18,33 p. 100.

Sur ces 20 malades, qui n'ont pas eu de récidives, 17 ont vécu plus de trois ans après l'opération, soit 18,33 p. 100 de guérisons radicales (8 après amputation, 9 après résection). Le cas le plus ancien, encore vivant, date de près de quinze ans (obs. XXXVI). Si aux 17 malades vivants après trois ans, sans récidive, on ajoute les trois cas où la mort survint après le délai de trois ans, du fait d'une maladie intercurrente, on obtient *20 cas de guérisons durables, soit un tiers du total des cas.*

RÉSULTATS FONCTIONNELS.

	Après amputation.	Après résection.
Continence complète ...	0	9
Continence relative.....	6	2
Incontinence.....	3	0

ÂGE ET SEXE DES MALADES OPÉRÉS

De 21 à 30 ans....	1 femme.....	4
De 31 à 40 ans....	6 femmes et 3 hommes.....	9
De 41 à 50 ans....	3 — 7 —	10
De 51 à 60 ans....	12 — 13 —	25
De 61 à 70 ans....	9 — 10 —	19

Soit au total : 31 femmes et 33 hommes.

Statistique de Rotter (Berlin).

J. PETERMANN. — Ueber Mastdarmkrebs. *Archiv für Klin. Chir.*, 1906, t. 80, p. 1.

C. du R. traités, depuis 1893, à l'hôpital Saint-Hedwige : 155 cas, dont 104 h. et 51 f.

45 malades (12 f. et 33 h.) ne subirent pas l'opération radicale. Là-dessus 25 furent munis d'un *anus contre nature*. Dans 6 cas, l'opération se borna à une *laparotomie exploratrice*. 14 cas ne furent pas opérés : 4 refusèrent l'opération, et 10 n'étaient pas dans les conditions de subir ni une opération radicale, ni une opération palliative.

Ainsi donc l'opération radicale fut faite chez 110 malades, soit une *opérabilité* de 70,9 p. 100.

I. — Voie basse.

Sur ces 110 malades, 25 furent opérés par la voie combinée, 85 par la voie basse. Ceux-ci se divisent en deux groupes : 1° de 1893 à 1903 : 43 cas ; 2° de 1903 à 1906 : 42 cas.

Age et sexe :

Age	Hommes	Femmes	Total
De 20 à 30 ans	1	2	3
De 30 à 40 ans	9	2	11
De 40 à 50 ans	9	10	19
De 50 à 60 ans	17	10	27
De 60 à 70 ans	14	6	20
De 70 à 76 ans	3	2	5
Totaux	53	32	85

MÉTHODES OPÉRATOIRES.

A. *Groupe I.* (43 cas) : 26 résections du rectum ; 17 amputations ; méthodes périnéales : 11 fois ; méthodes dorsales : 28 fois (résection du coccyx, 18 fois ; résection du coccyx et de la partie inférieure du sacrum, 10 fois) ; voie vaginale : 2 fois ; résection ostéoplastique du sacrum (Schlange) : 2 fois.

B. *Groupe II* (42 cas) : 19 résections du rectum ; 23 amputations ; méthodes dorsales : 42 fois (toujours résect. coccyg. avec parfois résect. de l'extrém. inf. du sacrum).

MORTALITÉ OPÉRATOIRE.

A. Groupe I. Sur 43 opérés, 14 décès, soit 32 p. 100, dont 10 H. sur 25 (40 p. 100) et 4 F. sur 18 (22 p. 100).

Sur 17 amputations.... 4 décès = 23,5 p. 100.
Sur 26 résections..... 10 décès = 38,4 —

Mortalité suivant la méthode opératoire :

11 opérations périnéales.....	2 décès = 18,1 p. 100.
18 — coccygiennes..	7 décès = 38,8 —
10 — sacrées	4 décès = 40 —
2 — à la Schlange..	1 décès = 50 —
2 — vaginales.....	0 décès = 0 —

Causes de la mort :

Septicémie.....	7 cas (6 H., 1 F.) = 50 p. 100.
Péritonite.....	3 cas 3 H. = 21,4 —
Collapsus	1 cas (1 F.) = 7,1 —
Cachexie	3 cas (2 H., 1 F.) = 21,4 —

Au total 71 p. 100 de décès par infection de la plaie.

B. Groupe II. Sur 42 opérés, 2 décès, soit 4 3/4 p. 100. Ce furent 2 cas d'amputations chez des hommes : l'un mourut de pneumonie au quatrième jour, l'autre d'érysipèle au seizième jour.

RÉSULTATS FONCTIONNELS.

1° *Après amputation.* Quel que soit le procédé (anus périnéal, anus sacré avec torsion de Gersuny, anus fessier de Witzel), l'incontinence fut de règle. Une continence complète n'a été obtenue que dans un cas d'an us sacré avec torsion de Gersuny.

2° *Après résection :* 35 malades survivants.

a) Rétablissement primaire de la continuité : 23 fois.

Succès dans 13 cas (dans 8, fistules guéries spontanément).

Echec dans 10 cas.

b) Rétablissement secondaire de la continuité : 13 fois.

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS.

Des 69 malades qui survécurent à l'opération, 24 sont morts entre temps : 6 de maladies intercurrentes ; 9 de récidives locales ; 9 de métastases (8 dans le foie, 1 dans l'œsophage).

Ainsi, 21,2 p. 100 des opérés sont morts de récidives ou de métastases.

Décès après l'opération.	Récidive locale.	Métastase.	Maladie intercurrente.	Total.
Dans la 1 ^{re} année....	5	4	4	13
Dans la 2 ^e —	2	1	1	4
Dans la 3 ^e —	1	1	»	2
Dans la 4 ^e — ...	1	2	1	4
Dans la 8 ^e —	»	1	»	1
Totaux.....	9	9	6	24

45 patients sont encore en vie, dont 40 sans récidive, c'est-à-dire 47 p. 100 du total.

1 vit avec des métastases hépatiques (deux ans et demi après l'opération) ; 4 vivent avec des récidives locales (dans la première année après l'opération).

Vivent actuellement sans récidive :

1 an après l'opération.....	18
2 ans —	9
3 ans —	1
4 ans —	1
5 ans —	2
6 ans —	3
7 ans —	2
9 ans —	1
11 ans —	2
13 ans —	1
	40

En ne considérant que les malades du groupe I, sur les 29 qui ont survécu à l'opération, 12 vivent encore actuellement, soit 41,3 p. 100 de guérisons durables.

Par rapport au nombre des malades opérés (43), la proportion des guérisons durables est de 12 à 43, soit de 27,8 p. 100.

II. — Voie combinée (abdomino-coecygienne et abdomino-sacrée).

25 cas : 19 H. et 6 F.

Mortalité opératoire : 11 sur 25, soit 44 p. 100. Mortalité au-dessous de 60 ans, 6 sur 18 = 33 p. 100. Mortalité au delà de 60 ans, 5 sur 7 = 71 p. 100.

Méthodes employées : R. a utilisé la voie combinée, soit en commençant par le bas, soit en commençant par l'abdomen. En dehors de 2 cas d'opérations abdomino-vaginales, il a toujours eu recours à la voie abdomino-coecygienne ou rarement abdomino-sacrée.

L'opération a été terminée : soit par un anus sacré (14 cas), soit par la réunion primaire de l'intestin (suture circulaire, 3 cas; invagination, 8 cas), avec ou sans lambeau plastique.

Résultats fonctionnels (14 malades ayant survécu à l'opération) : 1 malade présente un anus artificiel, consécutif à l'amputation rectale; 2 patients s'en vont avec un anus sacré : une nécrose intestinale étendue a rendu impossible la réunion des deux bouts; 1 patient est encore en traitement; on prévoit qu'il reprendra sa continence; 10 patients sont partis avec une continence parfaite (dans 4 cas, continence d'emblée; dans 6 cas, continence à la suite d'une opération complémentaire : lambeau plastique).

Résultats éloignés : 4 malades morts : 1 de maladie intercurrente (deux mois après); 3 de récidives ou de métastases.

11 malades vivants : 1 depuis sept ans; 2 depuis trois

ans; 1 depuis deux ans; 1 depuis un an et demi; 1 depuis neuf mois; 5 depuis peu de temps.

N. B. — Sur ces 25 cas d'opérations par voie combinée, 2 cas sont à extraire, car ils ont trait à des cancers du côlon pelvien et non du rectum ou de la région recto-sigmoïde. Ces 2 cas sont morts peu après l'opération. La statistique se trouve ainsi améliorée : au lieu de 44 p. 100, la mortalité est, pour les c. du rect. opérés par voie combinée, de 9 p. 23 = 39 p. 100.

Statistique de Schede (Bonn).

Karl VOGEL. — Zur Statistik und Therapie der Rectumcarcinome. *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, 1901, t. 59, p. 313-383.

Du 1^{er} novembre 1895 au 1^{er} janvier 1901, Sch. a observé 61 cas de cancers du rectum.

Sexe : 35 hommes (57,37 p. 100); 26 femmes (42,63 p. 100).

Age : entre 24 et 75 ans :

de 20 à 30 ans	0 hommes,	2 femmes	=	2
de 31 à 40 ans	0	—	3	— = 3
de 41 à 50 ans	5	—	8	— = 13
de 51 à 60 ans	11	—	8	— = 19
de 61 à 70 ans	15	—	1	— = 16
de 71 à 75 ans	4	—	4	— = 8
	35		26	61

A. — Opérations radicales : 48 cas (opérabilité : 78,7 p. 100).

I. LES MÉTHODES OPÉRATOIRES.

1^o Voie périnéale : 26 cas, 31 opérations (5 opérations de récidives). L'anus préalable fut établi 8 fois sur ces 31 opérations. Dans un cas (obs. XXIII), il dut être établi, après l'opération principale, car l'opium et les autres médications constipantes échouèrent, et il se forma un volumi-

neux phlegmon stercoral dans le tissu cellulaire du plancher pelvien. Comme *incision*, on employa : 8 fois l'incision circulaire péri-anale avec la fente antérieure et la fente postérieure le long du raphé; 6 fois l'incision circulaire péri-anale avec seulement la fente postérieure le long du raphé; 11 fois l'opération de Rehn avec incision vaginale; 5 fois l'incision de Schuchardt. Le *péritoine* fut ouvert 17 fois et resuturé toutes les fois. La *résection du coccyx* fut faite 7 fois. Le *sphincter* fut enlevé 12 fois; dans ces cas, fut pratiquée la *torsion de Gersuny*; dans un cas (obs. II), on fit un *anus fessier* à la Witzel. Dans les cas où le sphincter fut conservé, on lui sutura le plus souvent le bout central, après avoir privé le sphincter de sa muqueuse, et après l'avoir ou non fendu en arrière. Cette *fente postérieure du sphincter* ne fut faite que 2 fois. Il n'y eut que dans 2 cas des fistules post-opératoires.

2° *Voie sacrée* : 22 cas (17 h. et 5 f.). Ce fut toujours une *résection du rectum* selon la méthode ostéoplastique de Rydgyier. Sauf dans 4 cas, l'opération sacrée fut précédée par l'établissement d'une *colostomie préalable* (quatorze jours avant). Le *péritoine* fut toujours ouvert, puis refermé, autant que possible avant la section de l'intestin. L'*union des deux bouts* fut faite, soit par la *suture circulaire*, soit par l'*invagination* (4 cas seulement). Comme *complications post-opératoires*, S. a observé de nombreux troubles vésicaux avec quelques cystites, une fistule urétérale, et plusieurs intoxications iodoformées.

Dans un seul cas, il fallut libérer, par *voie abdominale*, une tumeur haut située pour pouvoir l'extirper par la *voie sacrée*.

II. LES RÉSULTATS OPÉRATOIRES ET ÉLOIGNÉS.

1° *Opérations périnéales* : sur les 31 opérations pratiquées, il y eut 7 décès, soit une *mortalité opératoire* de 22,58 p. 100 : 3 moururent de collapsus; les 4 autres moururent de péritonite tardive, de cachexie, de pneumonie.

Des malades qui survécurent, 10 eurent des *récidives* (32,26 p. 100), et en moyenne au bout de dix mois.

Sur 21 malades, 3 sont guéris depuis plus de trois ans (12,5 p. 100); 3 depuis deux ans; 6 depuis plus d'un an et demi; 10 sont sans récidive au delà d'un an (41,66 p. 100).

2° *Opérations sacrées* : 22 cas, 10 décès (*mortalité opératoire*, 45,45 p. 100). La moitié des décès est due au collapsus. Le reste est dû à : péritonite (1 cas), hémorragie (1 cas), pneumonie (1 cas), intoxication iodoformée (1 cas), et enfin, occlusion de l'anus contre nature (?) (1 cas).

Des 12 malades qui ont survécu à l'opération, 3 ont vécu sans récidive pendant trois ans et plus (25 p. 100), 5 ont vécu sans récidive pendant plus de deux ans (41,66 p. 100), 2 sont morts de métastases et 1 de récidive, entre treize et quatorze mois après l'opération.

III. LES RÉSULTATS FONCTIONNELS.

1° *Opérations périnéales* : Elles ont donné les résultats suivants (pour les 20 cas utilisables) :

a) Continence normale : 3 fois = 15 p. 100.

b) Continence presque normale : 5 fois = 25 p. 100.

c) Continence pour les matières solides : 9 fois = 45 p. 100.

d) Incontinence : 3 fois = 15 p. 100.

En résumé : résultat satisfaisant dans 8 cas = 40 p. 100; mauvais résultat dans 12 cas = 60 p. 100.

2° *Opérations sacrées* : Tous les malades de ce groupe, et auxquels Schede a naturellement pratiqué la *fermeture de l'anus iliaque*, avaient des *fonctions normales* (100 p. 100).

B. — Opérations palliatives.

Sur les 13 malades inopérables, 10 furent traités par l'*anus contre nature*, qui fut 9 fois *iliaque gauche* (côlon descendant), 1 fois *cæcal*. Seul, le malade porteur de la

cæcostomie succomba peu après. Les autres quittèrent l'hôpital avec un appareil de fermeture pour leur anus contre nature. Schede ne donne pas d'autres renseignements à leur sujet.

Statistique de M. Tixier (Lyon).

(Inédite.)

I. — Malades non opérés.

1. Joséphine M., 64 ans. Le 21 mai 1906 : cancer sus-ampullaire, volumineux et adhérent, datant de sept mois ; forme inopérable ; cachexie extrême ; albuminurie. *Mort* le 20 juin 1906.

2. Alexandre P., 63 ans, à Saint-Didier-de-la-Tour (Isère). Le 23 juillet 1907 : néoplasme de l'ampoule rectale, annulaire, adhérent, impossible à dépasser en hauteur ; pas d'obstruction ; hémorroïdes symptomatiques. Pas d'opération. Sort le 5 août 1907.

3. Crepela M., 50 ans, à Lyon. Néoplasme bourgeonnant ano-rectal de la paroi postérieure, remontant assez haut ; pas d'obstruction ; cachexie ; adénite inguinale droite, de consistance ligneuse, de coloration rouge sombre : à ce niveau, petite ulcération avec issue de sérosité et de sang. Pas d'opération (octobre 1907).

II. — Malades opérés.

1^o OPÉRATIONS PALLIATIVES.

4. M^{me} L. de La Chassagne (Rhône). Cancer rectal à forme annulaire avec envahissement des fosses ischio-rectales, inextirpable. *Anus cavé* le 13 mars 1903. *Deux ans et demi après*, son fils vient demander à M. Tixier ce que l'on pour-

rait faire pour la soulager d'un prolapsus léger produit au niveau de son anus artificiel. Malgré des hémorragies rectales répétées, la malade pouvait encore vaquer à ses occupations. Pas de nouvelles depuis.

5. Jean P., 52 ans. Néoplasme du rectum avec occlusion depuis trois jours. Le 25 septembre 1905 : *anus contre nature*. Mort dans la journée de collapsus.

6. Claude G., 69 ans. Cancer sus-ampullaire, datant d'un an. Obstruction intestinale. Le 30 décembre 1905 : *anus iliaque gauche*. Sort guéri.

7. Thomas R., 48 ans. Cancer du rectum datant d'un an et demi. Troubles de la miction. *Phlegmon ischio-rectal*. Incision de ce phlegmon le 27 juin 1906.

8. D^r P., santé très robuste. Depuis plus d'un an, signes de cancer du rectum. Celui-ci remonte très haut et est perceptible par le palper hypogastrique; il est impossible de tenter une cure radicale. En 1907, *anus contre nature colique définitif*; résultat fonctionnel excellent. Ultérieurement, rétrécissement progressif de l'orifice supérieur ayant nécessité l'établissement d'un *nouvel anus* (latéral colique, sous-costal), par M. Gangolphe. Mort deux ans et demi après le premier anus.

9. François Coud., 53 ans, à Saint-Claude (Jura). Début, il y a six mois, par coliques et constipation, avec un peu de rectorragie. *Occlusion* datant de quinze jours par *cancer du haut rectum*. Le 21 mai 1907 : *anus iliaque gauche*; les points tiennent mal, car l'intestin, très dilaté, est friable : il s'écoule une assez grande quantité de matières liquides, horriblement fétides. Pendant les six premiers jours, température entre 38° et 38°6, puis, après une détente d'un jour, oscillations thermiques atteignant le soir 39°2, 39°4. Mort le 4 juin 1907 par péritonite.

10. Claude J., 53 ans, à Gueugnon (Saône-et-Loire). Constipation opiniâtre. Gros néoplasme du rectum circulaire,

bourgeonnant, adhérent de toutes parts; limite supérieure non atteinte. Le 19 juillet 1907 : *anus iliaque gauche*. Sort le 6 août 1907.

11. Eugène Ch., 44 ans. Grand-père mort de cancer gastrique; lui-même présente un cancer de l'estomac depuis six mois. Le 11 décembre 1906 : *pyloro-gastrectomie* pour cancer annulaire et sténosant. Examen histologique : tumeur très maligne, déjà infiltrée, sous forme d'épaisses traînées de cellules épithéliomateuses, en plein muscle gastrique, presque jusque sous le péritoine. Le 30 décembre : fistule gastrique, guérie spontanément le 29 janvier 1907. Le 18 juillet 1907 : le malade est revu, il mange de tout, fait un travail pénible et a engraisé de 20 kilos. Le 18 octobre 1907 : tout récemment, amaigrissement de 15 kilos, diarrhée, récédive néoplasique certaine. Au toucher rectal, on sent une *métastase rectale*. Obstruction intestinale avec vomissements. Le 11 novembre 1907 : *anus iliaque gauche*; ascite, péritonite cancéreuse. Mort par cachexie en janvier 1908.

12. M. P., 65 ans, de Collonge. Enorme cancer du rectum datant d'au moins un an, inopérable; *suppuration de la fosse ischio-rectale*. Le 27 janvier 1908 : *anus colique définitif* (procédé de M. Pollosson), et *drainage de la fosse ischio-rectale*. En mai 1909, nouvelle suppuration péri-anale; drainage. Le malade se remet d'un état infectieux grave. Vit encore en novembre 1909.

13. Victor Ch., 37 ans, de Lamastre (Ardèche). Mère morte d'un néoplasme du rectum. Début, il y a six mois, par gêne de la défécation; constipation opiniâtre. Cancer de la paroi antérieure de l'ampoule, induré et ulcéré; noyaux isolés et indurés sur la paroi postérieure. Le 4 février 1908: *anus iliaque gauche définitif* (procédé de M. Pollosson). Sort le 17 avril 1908.

14. Jeanne V., 62 ans, à Saint-Didier-de-Formans (Ain). Depuis trois ou quatre mois, troubles de la défécation, faux

besoins, sang dans les matières. Rétrécissement néoplasique du rectum à bout de doigt. Gros disque d'albumine. Le 23 octobre 1908 : *anus iliaque gauche* (procédé de M. Pollosson). Sort le 14 novembre 1908.

15. M. R., 66 ans, du Pont-de-Beauvoisin (Savoie). Enorme cancer du rectum avec envahissement de la prostate. Phénomènes d'occlusion aiguë. En mai 1908 : *anus colique définitif* (procédé de M. Pollosson). En novembre 1909 : malade encore en vie, très cachectique, incapable de se lever.

2° OPÉRATIONS RADICALES.

16. Adèle A., 52 ans, à Saint-Claude (Jura). Troubles de la défécation depuis six mois. Cancer de l'ampoule, fongueux, végétant, annulaire, friable. Le 12 février 1906 : *résection trans-anale*; premier temps : dilatation anale; deuxième temps : section circulaire du rectum au-dessus de la tumeur, ouverture du Douglas, section circulaire au-dessous du cancer, au-dessus du sphincter; troisième temps : fermeture du péritoine, invagination du bout supérieur dans le bout inférieur, et fixation du premier à la peau péri-anale. Un gros drain dans le rectum. Suites simples. Sort guérie le 15 mars 1906.

17. Joanny F., 30 ans, à Bessenay. Opéré le 20 septembre 1905 pour une tumeur du rectum (*amputation péri-néale*). Le 7 novembre 1906, *récidive* depuis quelques mois, avec obstruction : on décide de faire un *anus contre nature*; on fait d'abord une laparotomie gauche : sur l'S iliaque, on trouve un noyau de généralisation qui ne permet pas d'amener cette anse à la paroi; on fait alors une laparotomie droite et une *cœcostomie*. Sortie le 8 décembre 1906.

18. Joseph C. Néoplasme du rectum. *Amputation péri-néale* en 1906. Six mois après, *ablation d'un petit noyau de récidive*. Le malade demande à partir avec une plaie incomplètement cicatrisée; il prend chez lui un érysipèle et meurt d'infection aiguë.

19. Louis D., 70 ans, du Bois-d'Oingt. Constipation depuis trois mois. Toucher rectal négatif. Le 29 mars 1906 : occlusion aiguë, *cæcostomie*. Le 15 mai 1906 : laparotomie médiane sous-ombilicale; on sent une tumeur à l'union du rectum et du côlon pelvien; *résection de la tumeur par le ventre*; occlusion du bout inférieur; abouchement à la peau du bout supérieur (*anus iliaque définitif*); à ce moment, débâcle de matières sur la plaie incomplètement fermée. *Mort* le 17 mai par péritonite (autopsie).

20. Jeanne T., 48 ans. Depuis plusieurs mois, troubles gastro-intestinaux (considérés comme étant sous la dépendance d'une entéro-colite muco-membraneuse). Néoplasme rectal sus-ampullaire. Le 29 juin 1908 : *opération* : laparotomie sous-ombilicale médiane; utérus fibromateux en rétroversion : *hystérectomie abdominale totale*; le cancer occupe le haut rectum et remonte jusqu'à l'articulation sacro-iliaque; au-dessus, l'iliaque offre une paroi hypertrophiée; entre deux clamps, section au thermo de l'S iliaque; le bout inférieur est fermé soigneusement, après avoir sectionné aussi bas que possible le méso-sigmoïde, il est ensuite enfoui sous un grand lambeau péritonéal inférieur procuré par l'ablation de l'utérus; le bout supérieur est fixé sous forme d'*anus iliaque définitif* dans une incision latérale gauche. Fermeture complète du ventre. Le 17 juillet : suites opératoires normales; suppuration rectale; lavages vaginaux et rectaux quotidiens. Le 29 juillet 1908, la malade sort sans qu'on ait pratiqué l'ablation de la tumeur, jugée trop avancée.

21. Eugène Dr., 38 ans, à Brézins (Isère). Il y a six mois, hémorragie rectale d'un demi-verre, sans autre symptôme. Six mois après, diarrhée tenace, faux besoins, glaires muco-sanguinolentes. Depuis deux mois, constipation. Néoplasme rectal lobulé, circulaire, sténosant, commençant au voisinage de l'anus et allant au delà de la longueur du doigt. Le 7 septembre 1908 : *opération* : incision circulaire péri-

anale avec queue postérieure; libération du rectum d'avec les releveurs. En avant, le rectum adhère à l'urètre et à la prostate; dans les manœuvres de libération, il se trouve que l'urètre prostatique est totalement sectionné d'arrière en avant et que la libération du rectum et de la prostate se poursuit d'un seul bloc dans un plan de clivage pré-urétral. Ce plan conduit ainsi sur la face antérieure du col vésical, qui est ouvert. La vessie est presque totalement séparée de l'urètre au niveau du col. Le néoplasme pousse un prolongement qui remonte très haut sur la partie latérale gauche du pelvis. On parvient cependant, après avoir fendu de proche en proche la face antérieure du rectum à pratiquer l'extirpation de cet organe en passant au-dessus du néoplasme, et à le séparer de l'urètre prostatique, en pratiquant un plan de séparation au milieu même du tissu prostatique. Le bout supérieur du rectum est abouché à la peau du périnée. Au total donc : *amputation prostatorectale*. Au cours de ce temps, le péritoine n'a pas été ouvert. Dans un deuxième temps, *réfection du canal urinaire* (vessie et urètre) : on suture, au niveau du col, la vessie avec l'urètre prostatique. On suture enfin, sur une sonde à demeure, l'urètre prostatique et membraneux déchiré. Dans un troisième temps, *anus iliaque gauche* (section complète de l'S iliaque, abouchement des deux bouts à la peau). Suites opératoires simples : pas de fistule urinaire. Départ fin octobre 1908. Mort en septembre 1909 de récurrence locale, mais il a pu uriner seul jusqu'à la fin.

22. M. C., 57 ans, de Lyon. Cancer rectal très haut situé, ne se laissant pas dépasser avec le doigt. *Opération en deux temps*. Le 3 novembre 1908 : *anus contre nature colique définitif* (procédé de M. Pollosson). Le 27 novembre 1908 : *amputation coccy-périnéale du rectum*. Le 1^{er} novembre 1909 : bon état, mais petite suppuration périnéale continue.

23. M. C., 58 ans, de Villeurbanne. Phénomènes de rectite datant de six mois. Cancer reconnu au commencement de

novembre 1908; tumeur polypeuse de la paroi antérieure, dépassée avec peine par l'index. Particularité clinique : le malade a un *énorme navus* de la fesse et de la région sacrée, et la tumeur est très vasculaire. Le 18 novembre 1908 : *large amputation à la Lisfranc*. Suites opératoires excellentes. Six semaines après, un petit bourgeon néoplasique se développe au niveau de l'union de la peau avec la muqueuse : on l'extirpe largement. En octobre 1909 : bon état : léger prolapsus rectal.

24. Marie A., 30 ans. Occlusion intestinale aiguë. Le 27 décembre 1905 : *cœcostomie*. En février 1906 : *laparotomie médiane; résection d'une petite tumeur recto-sigmoïde; invagination du bout colique supérieur dans le bout inférieur rectal*; guérison. En mars 1906 : *fermeture de l'anus caecal*. En novembre 1906 : signes de *sténose rectale*, au niveau de l'invagination; quelques séances de dilatation, suivies de phénomènes infectieux et de *fistule stercorale fessière* (par la grande échancrure sciatique). Le 4 mai 1907 : *laparotomie médiane; hystérectomie abdominale totale*; existence d'un rétrécissement serré au niveau de l'ancienne entérectomie; *anastomose colo-rectale au bouton de Lardennois*; drainage vaginal sous-péritonéal. Quatre jours après, *fistule colo-vaginale*, par laquelle finissent par passer toutes les matières. Fin juin 1907 : *tentative de colpocléisis* qui échoue. Le 16 novembre 1907 : *anus iliaque gauche*. Le 6 décembre 1907 : *colpocléisis*; guérison; fermeture spontanée de l'anus iliaque; fonctions intestinales normales. Le 28 août 1909 : depuis plusieurs jours, anurie, phlegmon stercoral de la fesse; *mort* par urémie.

25. Marie R., 33 ans. Cancer du haut rectum avec obstruction chronique. *Premier temps* le 13 mars 1905 : *hystérectomie abdominale totale; anus iliaque gauche définitif*; fermeture du bout colo-rectal décollé jusqu'aux releveurs. *Deuxième temps* le 1^{er} avril 1905 : *ablation périnéo-vaginale de l'intestin terminal*. Suites simples. En janvier 1908:

excellente santé; pas de récurrence. Guérison maintenue le 1^{er} décembre 1909 : la malade fait régulièrement la classe.

26. M^{lle} D., 35 ans. Enorme cancer rectal sus-ampullaire. *Premier temps* le 8 décembre 1906 : *anus iliaque gauche définitif* et *hystérectomie abdominale totale*; *deuxième temps* le 9 janvier 1907 : *ablation périnéo-abdominale du rectum*. Guérison opératoire, mais apparition d'une fistule stercorale au onzième jour. *Mort* le 2 juin par *péritonite cancéreuse*.

27. Noémi T., 58 ans. Cancer recto-sigmoïde datant d'un an; albuminurie. Le 15 juin 1907 : *laparotomie médiane*; *hystérectomie abdominale totale*; *résection de la tumeur*; *entérorraphie circulaire des deux bouts*; *anus cæcal de sûreté*. Suites simples. Le 20 juin 1908, cure radicale de la fistule cæcale. Guérison maintenue en novembre 1909, sans récurrence.

28. Pierre C., 66 ans, cultivateur. Hémorragies intestinales depuis six mois. Au toucher rectal : néoplasme du volume d'une noix, à un travers de doigt au-dessus de la prostate. Le 2 octobre 1909 : *anus iliaque gauche*; suites simples. Le 20 octobre 1909 : *deuxième opération* : laparotomie médiane en Trendelenburg; un peu d'ascite dans le pelvis; on constate l'existence d'une petite tumeur mobile, à l'union de l'S iliaque et du rectum. Au-dessus d'elle, on sectionne entre deux pinces l'S iliaque et son méso. Même section au-dessous. Hémostase du méso. Un aide dilate l'anus et va saisir avec une pince introduite de bas en haut, le bout supérieur colique, qui est invaginé dans le bout anal et amené jusqu'à la peau, où on le fixe, après avoir, par le ventre, assujetti les deux bouts par un surjet séro-séreux, et fermé ensuite l'abdomen. Le 23 octobre 1909 : le malade n'étant pas allé à la selle par son anus iliaque étiré, on lui fait un *anus cæcal*. Il meurt à 3 heures, de péritonite. *Autopsie* le 25 octobre 1909 : anses intestinales dilatées, recouvertes d'exsudats séro-purulents de date récente. Prédominance des

réactions péritonéales dans la partie déclive du bassin. Après éviscération, on constate que le côlon descendant est dilaté et que, d'autre part, à 5 centimètres au-dessus de l'anوس iliaque il existe une coudure à angle aigu au sommet de laquelle s'insère le méso-côlon tirant par en bas. Les sutures péritonéales au niveau de l'invagination ont parfaitement tenu, toutefois il existe à droite et en arrière un foyer purulent qui paraît être l'origine de l'infection péritonéale.

Statistique de M. Vallas (Lyon).

(Inédite.)

I. — Malades non opérés.

1. Philippine B., 67 ans, ménagère. Volumineuse tumeur bourgeonnante de la marge de l'anوس. Il y a des ganglions inguinaux et pelviens. Cachexie extrême (19 avril 1897). Inopérabilité. Mort le 3 juillet 1897 par cachexie.

2. Philomène Ch., 54 ans, cultivatrice. Début, il y a quatre ans, par rectorragies et douleurs à la défécation. Volumineuse tumeur de l'ampoule, infranchissable le 26 juin 1897. La malade refuse toute intervention.

3. Louis G., 53 ans, cultivateur. Cancer de la région intrapéritonéale du rectum, datant de six mois. Inopérable (août 1897).

4. Rosalie G., 63 ans, tisseuse. Néoplasme du rectum. Opération refusée le 2 août 1898. Le 15 août, symptômes de *myocardite* avec œdème pulmonaire ; *mort subite* le 25 août.

5. Jean Th., 64 ans, menuisier. Néoplasme du rectum avec obstruction. Anus iliaque refusé le 10 octobre 1898.

6. Stanislas Br., 79 ans, agriculteur. Néoplasme du rectum inopérable : cachexie extrême, volumineuse tumeur ; incontinence des matières. Traitement local et général (9 septembre 1899).

7. Nicolas M., 60 ans, cultivateur. Hémorroïdes depuis l'âge de 22 ans. Néoplasme adhérent de la paroi antérieure de l'ampoule datant de dix mois. Le malade refuse toute intervention (10 mars 1900).

8. Pierre D., 67 ans, cultivateur. Cancer bourgeonnant du rectum, remontant très haut, et datant de trois ans. Ganglions inguinaux. Opération refusée (20 septembre 1900).

9. Marie Pr., 72 ans, cultivatrice. Tumeur énorme du rectum, datant de huit mois. Cachexie extrême. Mort, sans opération, le 7 mars 1901.

10. Séraphin Br., 55 ans, employé de chemin de fer, vient pour des hémorroïdes procidentes, le 9 juillet 1901. Au toucher, on sent un néoplasme circulaire, occupant la presque totalité de l'ampoule; phlébite double. Pas d'intervention. Départ le 16 juillet 1901.

11. Emilie Sch., 53 ans, ouvrière. Début, il y a six mois, par des écoulements sanguins, par de la constipation et des douleurs rectales. Le 10 août 1901 : on constate un cancer de l'ampoule, végétant, inopérable, ayant envahi la cloison vagino-rectale. Départ, sans intervention, le 19 août.

12. Charles S., 60 ans, cultivateur. Cancer volumineux de l'ampoule rectale, datant de sept mois, et dont la limite supérieure ne peut être atteinte (8 février 1902). Refus de l'anus contre nature.

13. Benoît M., 64 ans, cultivateur. Constipation opiniâtre et douleurs à la défécation depuis un an. Enorme météorisme; ganglions inguinaux; tumeur rectale, haut placée, de la paroi gauche. Refuse toute intervention (décembre 1904).

II. — Opérations palliatives.

14. François Th., 61 ans, jardinier, ancien syphilitique. Troubles de la défécation depuis quatre mois; depuis six

semaines, obstruction, troubles urinaires. Tumeur rectale ampullaire, circulaire, impossible à dépasser en hauteur. Le 23 mars 1896 : *cœcostomie*. Guérison.

15. Jean D., 51 ans, tisseur. Cancer annulaire du rectum, à 8 centimètres de l'anus, et datant de dix-huit mois. Le 13 octobre 1896 : *cœcostomie*. Guérison.

16. Angélique F., 55 ans, cultivatrice. Cancer du rectum avec obstruction intestinale. Le 1^{er} octobre 1898 : *anus iliaque gauche*. Suites simples. Part améliorée le 25 octobre 1898.

17. Romain B., 62 ans, cultivateur. Cancer diffus du rectum datant de quatorze mois. Le 27 mars 1900 : *anus iliaque gauche*. Part le 24 avril 1900.

18. Marie C., 66 ans, cultivatrice. Constipation habituelle. Cancer du rectum inopérable, datant d'un an. Le 27 avril 1900 : *anus iliaque gauche* (procédé Gangolphe). Part fin mai 1900, avec un anus fonctionnant bien.

19. Marie Cr., 27 ans, repasseuse. Cancer diffus et sténosant du rectum datant de six mois. *Fistule recto-vaginale* depuis huit jours. Le 14 septembre 1900 : *anus iliaque gauche* (procédé Gangolphe). Le 10 octobre 1900, les matières passent toutes par l'anus contre nature ; la fistule recto-vaginale ne donne plus ; l'état général s'est amélioré ; la malade part.

20. Claude B., 47 ans, grainetier. Début, il y a six mois, par hémorroïdes et constipation. Cancer des parois antéro-latérales de l'ampoule rectale. Le 12 octobre 1900 : *anus iliaque gauche*. Mort le 10 février 1901 par cachexie cancéreuse et pneumonie.

21. Jean Ch., 46 ans, meunier, Début, il y a un an. Cancer sus-sphinctérien circulaire. Le 13 et le 15 mai 1901 : *anus iliaque gauche* en deux temps. Sort le 22 juin 1901 : tumeur inopérable.

22. Jean E., 71 ans, cultivateur. Obstruction intestinale chronique. Dans la région supérieure de l'ampoule rectale, tumeur circulaire, sténosante. Le 10 et le 12 mars 1903 : *anus iliaque gauche* en deux temps. Mort le 15 mars par broncho-pneumonie.

23. Marie M., 42 ans. Début, il y a un an et demi, par des douleurs et des rectorragies pendant la défécation. Depuis six mois, alternatives de constipation et de diarrhée. Depuis un mois et demi, difficultés de la miction, nécessitant depuis quelques jours le cathétérisme. Le 8 mai 1903 : gonflement marqué de la région périnéale ; œdème de la vulve. Au toucher rectal, le doigt sent très haut une masse bourgeonnante faisant saillie dans le rectum, et dont on ne peut atteindre la limite supérieure. Au toucher vaginal, on tombe immédiatement sur la symphyse pubienne, contre laquelle le doigt est repoussé par une masse énorme qui refoule en avant le vagin, remplit le Douglas, et vient comprimer la vessie et l'urètre. On n'atteint pas l'utérus qui est reporté en haut.

OPÉRATION, le 13 mai 1903 : *premier temps* : laparotomie gauche sur le bord externe du grand droit ; fixation de l'S iliaque à la paroi ; par l'incision pariétale, le doigt explorateur reconnaît l'utérus remonté vers l'ombilic et une masse d'anses intestinales soudées entre elles. Il s'agit, à n'en pas douter, d'une collection pelvienne.

Deuxième temps : la malade, mise en position gynécologique, on constate, à la partie toute supérieure de la paroi postérieure du vagin, l'existence d'une petite fistule qui donne issue à un peu de pus. Une incision pratiquée à ce niveau donne accès dans une vaste poche. Il s'écoule un flot de pus. En comprimant la poche par le ventre, il s'écoule, par l'incision de colpotomie, du pus et des gaz. Il s'agit donc d'une collection pelvienne consécutive à une perforation du rectum. En raison de l'étendue des lésions, on ne pousse pas plus loin l'intervention.

Suites simples. Amélioration profonde. La malade urine seule de mieux en mieux. Les matières fécales sortent en partie par le vagin, en partie par l'anus.

Le 10 juillet, la malade est guérie de sa pelvi-péritonite et sort pour quelques mois.

Elle revient avec de l'obstruction le 19 novembre 1903. On ouvre l'*anus contre nature* sur l'S iliaque préalablement fixée. On trouve de la péritonite néoplasique. La malade meurt de cachexie le 17 février 1904.

24. Marie D., 60 ans, souffre de troubles de la défécation depuis huit ans, et fait du sang dans ses selles depuis sept ans. Depuis quinze jours, accidents d'obstruction. Cancer en champignon, de la totalité de l'ampoule rectale. Le 23 mai 1903 : *anus iliaque gauche*. Sort le 23 août 1903. Après une amélioration notable, la malade revient le 9 décembre 1904, parce que depuis dix mois ses douleurs rectales ont beaucoup augmenté. La tumeur rectale a conservé ses mêmes caractères. Le 29 décembre 1904 : laparotomie latérale gauche ; adhérences de la tumeur avec l'utérus et le vagin ; ablation impossible ; gros ganglions pelviens. Transformation de l'anus latéral en anus terminal. *Rectotomie*. Le 11 janvier 1905 : hématomé. Le 13 janvier : décès. A l'autopsie : péritonite généralisée ; gros ganglions lombaires ; cancer rectal volumineux et étendu en hauteur ; on ne trouve pas l'explication de l'hématomé.

25. Jean C., 48 ans, cultivateur. Début, en mars 1903, par de la diarrhée. En novembre 1903, néoplasme en virole de l'ampoule ; limite supérieure non atteinte. Gros ganglions dans l'aîne droite. Refuse toute intervention. Il revient le 8 février 1904. Le 15 février : *anus iliaque gauche*. Le malade part le 19 mars 1904 : il ne souffre plus et a légèrement engraisé.

26. Antoine B., 52 ans, journalier. Depuis quatre mois, troubles de la défécation. Néoplasme rectal bas situé, très friable, annulaire, pas trop serré. Chaîne ganglionnaire perceptible dans les régions inguinales et les deux fosses iliaques. Le 23 avril 1904 : *anus iliaque gauche*. Sort le 19 mai 1904.

27. Philibert G., 61 ans, employé. Depuis quinze mois, alternatives de diarrhée et de constipation. Cancer ulcéré, occupant la paroi antérieure de l'ampoule. Le 30 septembre 1904 : *anus iliaque gauche*. Sort le 29 octobre : douleurs atténuées, bon fonctionnement de l'anus.

28. Frédéric Ch., 58 ans, ancien gendarme. Depuis quinze mois, coliques et diarrhée. Petits, mais nombreux ganglions inguinaux. Cancer de la partie supérieure de l'ampoule rectale. Le 17 novembre 1904 : *anus iliaque gauche*. Sort le 24 novembre 1904.

29. Charles L., mécanicien. *Occlusion aiguë* (météorisme, vomissements fécaloïdes, facies grippé, extrémités froides). Le 7 septembre 1904 : opération d'urgence : *anus iliaque gauche*. Mort le 13 septembre. A l'autopsie : pas de lésions péritonéales ; cancer annulaire du rectum.

30. Humbert S., 60 ans, cultivateur. Cancer rectal inopérable datant de six mois. Le 21 juin 1905 : *anus iliaque gauche*. Part le 17 juillet 1905, avec un anus fonctionnant bien.

31. Claude V., 58 ans, cultivateur. Hémorragies rectales depuis trois mois. Cancer de la paroi antérieure de l'ampoule. Troubles de la miction. Teint jaune paille. Le 8 juillet 1905 : *anus iliaque gauche*. Départ le 7 août 1905.

32. H., 56 ans, cultivateur. Cancer ano-rectal, développé depuis six mois ; limite supérieure non atteinte. Le 18 juillet 1905 : *anus iliaque gauche*. Sort le 19 septembre 1905.

33. Marie C., 36 ans, cultivatrice. Cancer ampullaire, ulcéré, adhérent au sacrum ; ganglions inguinaux ; cachexie. Le 18 août 1905 : *anus iliaque gauche*. Décès le 26 août 1905 par cachexie, sans infection.

34. Lucien F., 68 ans, cultivateur à Cruas (Ardèche). Cancer ano-rectal total datant de huit mois. Gros ganglions inguinaux. Le 22 décembre 1906 : fixation de l'S iliaque à la paroi. Le 24 décembre 1906 : ouverture au thermo de

l'anus iliaque gauche. Le malade sort en bon état, le 24 janvier 1907, avec un anus iliaque fonctionnant bien.

35. Pierre D., 46 ans, manœuvre. Hémorragies rectales et diarrhée depuis un an. Météorisme. Ganglions inguinaux des deux côtés. Hémorroïdes. Cancer de l'ampoule. Le 27 juin 1907 : *anus iliaque gauche*. Bon fonctionnement. Mort le 10 septembre 1907, par cachexie.

36. Marie B., 58 ans, ménagère. Constipation et obstruction depuis trois mois. Cancer de l'ampoule rectale, surtout antérieur. Le 8 novembre 1907 : *anus iliaque gauche*. Sort le 20 décembre 1907.

III. — Opérations radicales.

37. Lucien G., 33 ans, cultivateur. Tumeur bourgeonnante de la paroi postérieure de l'ampoule, datant de onze mois. Le 25 avril 1896 : *amputation de Lisfranc*; ablation de 10 à 12 centimètres de rectum; résection de 3 centimètres environ de péritoine du cul-de-sac vésico-rectal. Mort le 29 avril de péritonite.

38. Antoinette G., 64 ans, cultivatrice. Depuis un an, troubles de la défécation. Cancer annulaire sus-sphinctérien, dépassable. Le 16 octobre 1896 : *amputation périnéale du rectum*; suture muco-cutanée. Guérison.

39. Jean R., 55 ans, maçon. Tumeur du rectum prolabée à travers l'anus. Le 6 novembre 1896 : *amputation périnéale de 8 centimètres du rectum*; suture muco-cutanée. Sort guéri le 21 décembre 1896.

40. Jean L., 52 ans, cultivateur. Cancer du rectum. Le 24 mars 1898 : *amputation périnéale*; suture muco-cutanée. Sort guéri le 13 avril 1898, avec incontinence des matières.

41. Augustin R., 51 ans, menuisier. Cancer du rectum. Le 13 août 1898 : *anus iliaque gauche*. Le 30 août : *amputation périnéale du rectum*. Adhérences très marquées sur-

tout en avant, où la tumeur englobe la prostate, les vésicules séminales et les canaux déférents. Tous ces organes sont enlevés avec la tumeur. Le cul-de-sac péritonéal a été ouvert. Mort de péritonite le 1^{er} septembre.

42. Joseph G., 62 ans, employé de tramway. Cancer recto-sigmoïde invaginé dans le rectum, datant de trois mois. Le 20 octobre 1899 : *anus iliaque gauche* (procédé de M. Pollosson). Le 21 novembre 1899 : *amputation coccy-périnéale du rectum et de l'S iliaque* (longueur enlevée, 46 centimètres). Sort guéri le 4 janvier 1900. En mai 1900 : le périnée est complètement cicatrisé; l'anus iliaque fonctionne bien. Le malade a repris son métier de cantonnier sur la route de Neuville. En mars 1904 : bon fonctionnement de l'anus; état général satisfaisant. En janvier 1907 : excellent état. Le malade voudrait se faire opérer pour des hernies inguinales : on lui donne un bandage. *Reçu en octobre 1909 (dix ans après l'opération)* : excellent état; pas de récurrence.

43. Jean C., 52 ans, garçon de café. Hémorroïdes volumineuses depuis quatre mois. Excision aux ciseaux par un médecin. Depuis, formation d'une fistule anté-anale par où passent des matières. Le 20 février 1900 : épithélioma anal sténosant. Le 24 février 1900 : *anus iliaque gauche* (procédé Pollosson). Le 10 mars 1900 : *amputation périnéale* de 10 centimètres de rectum. La prostate et les vésicules séminales formant un paquet adhérent à la paroi antérieure du rectum, on résèque le tout, sans intéresser la vessie, ni le cul-de-sac péritonéal. Il reste une énorme cavité comblée par un tamponnement. Le 20 mars 1900 : le malade ne paraît pas pouvoir faire les frais de la réparation. Il est emmené mourant.

44. Philiberte G., 60 ans, blanchisseuse. Epithélioma ano-rectal remontant à 7 centimètres de l'anus. Le 28 février 1900 : *anus iliaque gauche* et *amputation périnéale* de 8 centimètres du rectum. Part guérie le 28 mars. Revue en mars 1901 : pas de récurrence; l'anus iliaque fonctionne

bien. Le 15 avril 1901 : *cure radicale (intra-péritonéale) de l'anus iliaque*. Guérison. Sort le 5 mai. Elle revient le 11 juin 1901 : douleurs rectales vives; la malade ne va à la selle qu'avec des lavements répétés; pas de récidive; pas de ganglions lombaires. Le 17 et le 20 juin : établissement d'un *anus iliaque gauche* par le procédé de la double ligature. Mort par cachexie progressive le 8 septembre 1901.

45. Gilberte R., 56 ans, couturière. Rectorragies depuis trois ans. Cancer annulaire, haut situé, assez limité. Le 27 et le 29 octobre 1900 : *anus iliaque gauche* en deux temps. Le 16 novembre 1900 : *amputation périnéale du rectum*. Sort guérie le 14 janvier 1901.

46. Louis G., 21 ans, employé de commerce. Depuis six mois, rectorragies, douleur à la défécation. Cancer demi-circulaire de la paroi postérieure du rectum à 6 centimètres de l'anus; limite supérieure non atteinte. Le 20 février 1901 : excision d'un fragment de tumeur; à l'examen histologique: épithélioma cylindrique. Le 25 février 1901 : *anus iliaque gauche*. Le 6 mars 1901 : *amputation coccy-périnéale du rectum*; nombreux ganglions sacrés; adhérences osseuses. Opération longue et difficile. Mort de shock le lendemain soir.

47. Françoise C., 59 ans, concierge. Malade soignée pour un *diabète* dans le service de M. Lépine. Depuis cinq mois, épithélioma ano-rectal, peu volumineux. Le 15 avril 1901 : *amputation périnéo-vaginale du rectum*. Décès le 2 mai 1901.

48. Ernestine J., 62 ans, journalière. Cancer de l'ampoule ayant envahi la cloison recto-vaginale et datant de six mois. Le 25 septembre 1901 : *large amputation périnéo-vaginale*; ablation de ganglions sacrés. Décès le 30 septembre par septicémie.

49. Sophie R., 60 ans, religieuse. Cancer du haut rectum, prolabé dans l'ampoule. Le 18 janvier 1902 : *amputation périnéo-vaginale*; réfection du vagin; abouchement de l'intestin à la peau. Part guérie le 24 février 1902.

50. Julie B., 53 ans, cultivatrice. Début, il y a huit mois, par constipation et ténesme rectal. Cancer de la paroi antérieure de l'ampoule, ayant envahi la cloison recto-vaginale. Le 15 mars 1902 : *amputation périnéo-vaginale* du rectum ; abaissement de l'intestin à la peau. Sort en bon état le 4 mai 1902. Le 15 septembre 1903 : depuis deux mois, *récidive* sur les bords de la cicatrice muco-cutanée ; ablation de cette récidive le 1^{er} octobre 1903. Le 28 novembre 1903 : érysipèle de la fesse droite.

51. Gaspard V., 50 ans, cultivateur. Vient pour un *abcès de la marge de l'anus*. Au toucher : cancer de la partie inférieure de l'ampoule. Le 2 mars 1903 : *amputation de Lisfranc*. Sort en excellent état le 24 mars. Revu en mars 1905, sans récidive. Le 9 juin 1905 : douleurs vives, amaigrissement, cachexie.

52. Jacques B., 60 ans, cultivateur. Troubles de la défécation depuis un an. Cancer végétant de l'ampoule, assez mou, circulaire, sans sténose. Le 13 octobre 1903 : *amputation périnéale*. Mort de shock le 15 octobre.

53. Marie V., 59 ans, cuisinière. Depuis trois ans, hémorragies rectales. Depuis un an, diarrhée. Petit abcès péri-anal à droite ; quelques hémorroïdes ; tumeur rectale, bas située, de la paroi droite ; pas de ganglions inguinaux. Le 19 décembre 1904 : *amputation périnéale*. Suites simples.

54. Antoine F., 38 ans, employé. Cancer haut situé du rectum, datant de six mois. Le 14 avril 1905 : *anus iliaque gauche* en deux temps. Le 12 mai 1905 : *amputation périnéale du rectum et d'une partie de l'S iliaque* (longueur extirpée : 30 centimètres) ; occlusion du bout supérieur non abaissable. Examen histologique de la tumeur : épithélioma du type colloïde. Le malade part en bon état le 7 juillet 1905 avec un appareil pour son anus contre nature ; il pèse 54 kilos. Il est revu, en bonne santé, le 11 mars 1906 ; il pèse 70 kilos.

55. H., 61 ans, cultivateur. Cancer de l'ampoule datant d'un an. Le 19 mai 1905 : *extirpation transanale*. Le malade part le 8 juin 1905 avec une incontinence relative des matières.

56. Caroline C., 71 ans. Cancer de l'ampoule datant d'un an. Le 28 juillet 1905 : *amputation périnéale* du rectum; suture muco-cutanée. Mort le 19 septembre 1905 par broncho-pneumonie.

57. Victor C., 50 ans, cultivateur. Néoplasme ampullaire, ayant débuté il y a deux ans. Le 5 août 1905 : *amputation périnéale* du rectum (15 centimètres); suture muco-cutanée. Le 3 septembre 1905 : mort par broncho-pneumonie.

58. Philiberte B., 51 ans, ménagère. Hémorragies rectales depuis cinq mois. Néoplasme volumineux, ulcéré, de la paroi postérieure de l'ampoule. Pas de ganglions inguinaux. Le 25 août 1905 : opération en deux temps : 1° *anus iliaque gauche*; 2° *amputation périnéale* (15 centimètres); limite supérieure du cancer dépassée de 4 centimètres; ablation d'une grosse masse de ganglions sacrés; myorraphie des releveurs. Suites opératoires simples. Meurt le 20 octobre 1905 d'asystolie.

59. Claudine B., cultivatrice à Liergues (Rhône). Volumineux cancer rectal datant d'un an. Le 23 août 1906 : *amputation de Lisfranc*; tumeur fortement adhérente et remontant haut; ganglions sacrés. Mort le 27 août de shock.

60. Jean T., 66 ans, cultivateur à Bellegarde-Poussieu (Isère). Depuis quatre ou cinq ans, hémorroïdes. Depuis un an, alternatives de constipation et de diarrhée; douleurs rectales. Au toucher rectal, on sent à bout de doigt une tumeur en collerette. Le 8 décembre 1906 : fixation de l'S iliaque à la paroi. Le 10 décembre : ouverture au thermo de l'*anus iliaque*. Le 19 décembre 1906 : *amputation périnéale* large, avec ablation de ganglions sacrés. Le malade part guéri le 25 février 1907.

61. Jean F., 61 ans, sabotier. Constipation et selles sanglantes depuis huit mois. Cancer de l'ampoule. Le 20 avril 1907 : *amputation de Lisfranc*; anus périnéal. Sort guéri le 28 juillet 1907.

62. Claude B., 50 ans, tisseur. Tumeur circulaire de l'ampoule rectale. Ganglions inguinaux. Le 18 et le 20 juillet 1907 : *anus iliaque gauche* définitif (en deux temps). Le 2 août 1907 : *amputation périnéale*. Sort guéri le 7 octobre 1907. En octobre 1908 : le malade est revu : il a engraisé; l'anus fonctionne bien. Mort deux ans après l'opération par métastases hépatiques.

63. Charles D., 66 ans, cultivateur. Début, il y a six ou sept mois, par des douleurs et des hémorragies rectales. Cancer ulcéré de la paroi antérieure de l'ampoule, un peu adhérent à la prostate. Le 26 novembre 1907 : *amputation périnéale*; section supérieure à 2 centimètres au-dessus de la tumeur. Suture muco-cutanée. Guérison. Sort le 12 décembre 1907.

64. Adolphe V., 57 ans, cultivateur à Vals (Ardèche). Troubles de la défécation datant de six mois : hémorragies, glaires. Cancer en virole de l'ampoule rectale, surtout développé en avant et adhérent à la prostate. Pas d'occlusion.

OPÉRATION, le 7 décembre 1907 : incision circulaire péri-anale; libération méthodique du rectum; en avant, le décollement se fait mal; on s'aperçoit que le plan de clivage a passé en avant de la prostate, au lieu de passer en arrière; la prostate est très adhérente à la tumeur; l'énucléation de cette glande a ouvert, comme c'était inévitable, le col de la vessie; une sonde passée par l'urètre arrive dans la plaie opératoire. On enlève alors les lobes de la prostate, un peu grosse et scléreuse. On sectionne le rectum au-dessus de la tumeur. Puis on ferme en bourse l'extrémité supérieure du rectum sectionné. On suture les bords de la plaie vésicale à la peau, établissant ainsi une fistule vésico-périnéale. On ferme alors la plaie périnéale en la bourrant de mèches. Enfin on établit un anus iliaque gauche. Guérison.

Statistique de M. Villard (Lyon).

I. — Malades non opérés.

1° MALADES INOPÉRABLES.

1. P. G., 42 ans. Avril 1905 : néoplasme très volumineux de la cloison recto-vaginale se prolongeant dans le Douglas. Adhérences à l'utérus. Diarrhée tenace depuis plusieurs mois. On donne un traitement général.

2. R. M., 75 ans. Depuis quatre ans, amaigrissement de 15 à 20 kilos, perte des forces, vomissements sans hématomèse. Le 19 novembre 1906 : coliques, météorisme, vomissements, teint jaune paille, constipation absolue, ténésme vésical et oligurie; grosse masse en chou-fleur ayant envahi tout le rectum et impossible à dépasser supérieurement. *Mort* le jour de l'entrée par occlusion. A l'autopsie : cancer ampullaire volumineux et sténosant. Distension énorme du gros intestin. Pas de perforation. Pas de péritonite.

3. E. M., 61 ans. Juillet 1909 : depuis quatre mois et demi, ictère, diarrhée, gros foie, masses abdominales; ganglions inguinaux et axillaires. Cancer du rectum très serré.

2° MALADES AYANT REFUSÉ L'OPÉRATION.

4. M. F., 63 ans. Novembre 1905 : il y a sept mois, apparition d'une petite tumeur au niveau de l'anus; rectorragies et douleurs depuis trois mois. Tumeur ulcérée, limitée à la moitié droite de l'anus. Grosse adénite inguinale droite; petits ganglions indurés dans l'aîne gauche. Légère albuminurie. Opération refusée.

II. — Malades opérés.

I^o OPÉRATIONS PALLIATIVES.

5. J.-B. D., 71 ans, tisseur. Il y a un an, début par douleurs rectales, rectorragies, glaires. Avril 1902 : besoins fréquents de défécation, douleurs intenses, matières liquides, glaireuses et sanglantes, miction douloureuse; tumeur rectale de la paroi antérieure, sus-ampullaire, adhérente: ventre distendu; ganglions inguinaux. Le 3 juin 1902, issue de matières et de gaz par le méat pendant la miction. Le 6 juin 1902, *anus iliaque*. Décès le 16 juin 1902.

6. R. B., 66 ans, cultivateur. Père mort d'un cancer d'estomac à 55 ans. Il y a deux mois : anorexie, troubles digestifs, alternatives de diarrhée et de constipation. Puis obstruction, douleurs, ténesme, glaires, sécrétions fétiides. Le 5 août 1902 : ganglions durs, assez volumineux, dans les deux aines; à 6 centimètres de l'anus, tumeur bourgeonnante, annulaire, surtout développée en avant, et saignant facilement. Léger *curettage*. Part le 11 septembre 1902 : état stationnaire.

7. J. C., 66 ans, cultivateur. Début, il y a quinze mois, par de la constipation, interrompue par des débâcles diarrhéiques. Amaigrissement de 15 kilos. Néoplasme sténosant du haut rectum avec adhérences aux parties voisines. Le 25 octobre 1904, *rectotomie postérieure*. Sort le 20 novembre 1904.

8. F. L., 60 ans, cultivateur. Depuis un an, douleurs rectales, accrues par la défécation; constipation opiniâtre; quelques rectorragies. Depuis trois mois, rétention d'urine : le malade se sonde régulièrement. Gros néoplasme, annulaire et végétant, à 7 ou 8 centimètres au-dessus de l'anus; limite supérieure franchissable; adhérences intimes aux parois pelviennes. Quelques ganglions inguinaux à

gauche. Le 15 mars 1905 : *anus iliaque gauche*. Sort le 21 avril 1905 avec son appareil.

9. L. B., 56 ans, manœuvre. Début, il y a un an, par défécations douloureuses, rectorragies, glaires; depuis quinze jours, incontinence des matières. Ganglions inguinaux bilatéraux. Néoplasme rectal, haut situé, bourgeonnant et adhérent, infranchissable, surtout développé à gauche. Le 27 octobre 1906 : *anus iliaque gauche*. Le 3 décembre, troubles vésicaux. Le 4 janvier 1907, cachexie de plus en plus marquée et ictère. Décès le 10 janvier 1907 : à l'autopsie, foie énorme, bourré de noyaux métastatiques.

10. J. M., 68 ans. Début remontant à un an et demi : gêne de la défécation, faux besoins, douleurs; puis crises diarrhéiques avec périodes de constipation. Cancer de l'ampoule volumineux, développé surtout et adhérent en avant, où on ne peut dépasser sa limite supérieure. Le 14 août 1908 : *anus iliaque*. Guérison opératoire.

11. E. M., 59 ans, *diabétique*. Depuis deux ans, douleurs violentes au moment des selles, avec hémorragies et rectite glaireuse. Apparition récente de trois fistules à l'anus. Néoplasie volumineuse, bourgeonnante, remplissant tout le rectum, impossible à dépasser par en haut; adhérences aux organes voisins. Le 24 avril 1909 : *anus iliaque gauche*. Guérison opératoire. Mort trois mois après.

12. Homme, 78 ans, de Miribel, Cancer du rectum. Anus contre nature (8 juin 1899). Survie de deux ans.

13. Homme, 70 ans. Cancer du rectum. Anus contre nature (1900). Survie de dix mois.

14. Homme, 48 ans. Cancer rectal inopérable. Laparotomie exploratrice (19 janvier 1905). Survie de trente mois.

15. Homme. Cancer du haut rectum. Anastomose recto-sigmoïde au bouton de Villard (14 février 1905); mauvais fonctionnement; anus contre nature. Survie de huit mois.

16. Homme. Anus contre nature pour cancer rectal inopérable (23 janvier 1906). Survie de deux mois.

2° OPÉRATIONS CURATIVES.

17. C. S., 64 ans, tisseuse. Néoplasme ano-rectal, circulaire, datant de deux ans. Le 1^{er} mars 1902 : *amputation de Lisfranc*. Sort guérie le 29 mai 1902.

18. L. P., 57 ans, tailleur de pierres. Un frère, âgé de 65 ans présente une maladie du rectum (diarrhée, melæna, cachexie). Depuis deux ans, diarrhée avec épreintes. Vives douleurs sacrées. Rectorragies. Ganglions inguinaux des deux côtés. Néoplasme bourgeonnant de l'ampoule (les trois quarts postérieurs de la circonférence) avec adhérences en arrière. Le 19 novembre 1903 : *amputation de Lisfranc*. Sort guéri le 24 décembre 1903, mais avec incontinence des matières. Le 15 juin 1904 : volumineuse récidive anale et rectale. *Anus iliaque gauche*. Le 4 juillet 1904 : incision d'un phlegmon ischio-rectal.

19. P. P., 43 ans, cultivateur. Néoplasme du rectum opéré il y a trois ans par M. Pollosson (*amputation périnéale*). Le 25 janvier 1904 : obstruction intestinale; récidive locale étendue. Refuse toute opération palliative.

20. A. B., 63 ans, employé. Père mort d'un cancer à la langue. Depuis huit mois, constipation, défécation douloureuses. Troubles de la miction. Néoplasme de la partie supérieure de l'ampoule. Le 4 novembre 1904 : *amputation périnéale*. Sort guéri le 24 décembre 1904, mais incontinence dans la station debout.

21. M.-J. D., 62 ans, cultivateur. Début, il y a trois ans, par rectorragies. Tumeur volumineuse, circulaire et sténosante de l'ampoule. Le 29 novembre 1904 : *amputation de Lisfranc*. Guérison opératoire.

22. J. R., 53 ans, bourrelier. Depuis dix-huit mois, douleurs à la défécation avec hémorragies, ténésme, selles fré-

quentes et liquides. Incontinence des matières. Tumeur ano-rectale, végétante. Ganglions inguinaux bilatéraux (histologiquement, lésions purement inflammatoires). Le 18 avril 1905 : *amputation périnéale* incomplète : le néoplasme remonte trop haut. Guérison opératoire. En octobre 1905, cachexie, mauvais état général. *Mort* le 18 décembre 1905 (autopsie impossible).

23. J. B., 40 ans, cultivateur. Début, il y a neuf mois, par constipation et hémorragies rectales. Ganglions inguinaux bilatéraux, surtout à droite. Néoplasme ano-rectal volumineux et sténosant. Le 12 juillet 1905 : *amputation périnéale du rectum*, difficile à cause des adhérences à la prostate, aux vésicules séminales, aux corps caverneux. Le 25 juillet : cachexie progressive. *Décès* le 12 septembre 1905.

24. C. R., 67 ans, cultivateur. Début en mai 1905, par rectorragies ; en juillet 1905, abcès de la marge de l'an us, avec fistule durable. Constipation. Incontinence sphinctérienne. Néoplasme ano-rectal : limite supérieure peu élevée. Le 30 mars 1906 : *amputation de Lisfranc*.

25. F. B., 50 ans, mineur. Début en février 1906 : constipation, écoulements glaireux et sanguinolents. Volumineux néoplasme annulaire, occupant toute l'ampoule et une partie de la région sphinctérienne, avec adhérences antérieures. Quelques difficultés de la miction. Gros ganglions dans les triangles de Scarpa. Le 17 novembre 1906 : *amputation de Lisfranc* ; ablation d'une petite partie de la prostate, très adhérente ; tumeur peu dépassée en haut (épithélioma cylindrique). Cicatrisation longue. Sort guéri le 4 mai 1907.

26. J. R., 66 ans. Début, il y a un mois, par douleurs, constipation, faux besoins. Volumineux cancer occupant tout le rectum, adhérent de toutes parts. Le 5 mars 1908 : *amputation coccy-périnéale*. Nombreux ganglions enlevés avec la tumeur. *Décès* le 19 mars 1908, par infiltration purulente de la fesse, au milieu de phénomènes septicémiques.

27. J. M., 35 ans 1/2. Début, un an : rectorragies, glaires, ténesme. Forme hémorragique. Néoplasme annulaire de l'ampoule, avec adhérences postérieures. Quelques ganglions inguinaux. Le 26 mars 1904 : *résection trans-anale* (procédé de M. Villard). *Mort* le 29 mars par péritonite.

28. A. Ch., 60 ans. Un frère mort de néoplasme du rectum. Début, il y a six mois, par coliques, selles abondantes, glaireuses. Pas de ganglions inguinaux. Néoplasme demi-circulaire de la paroi postérieure de l'ampoule ; limite supérieure facilement dépassée ; en arrière et à gauche, la lésion descend presque jusqu'à l'anus. Le 6 juin 1905 : *résection trans-anale* par le procédé de Villard ; ablation d'une partie du sphincter en arrière. Examen histologique : *épithélioma cylindrique* avec formations épithéliomateuses jusqu'en plein muscle. Pendant les quelques jours après l'opération, un peu d'incontinence des matières. Le 30 juin, continence complète. Le 23 octobre 1906 : réintervention pour gros noyau de récidence apparu dans la tranche de section, au niveau du quart antérieur gauche de la circonférence anale. Suites simples. Continence relative. Sort le 19 novembre 1906.

29. E. R., 40 ans, manoeuvre. Début, il y a un an. Rectorragies ; constipation. Quelques ganglions inguinaux. Néoplasme limité de la paroi postérieure de l'ampoule. Le 13 mai 1905 : *résection trans-anale* par le procédé de Villard. Le 22 mai, guérison, pas d'incontinence. Le 26 octobre 1905 : malade revu en parfait état, fait son travail régulièrement.

30. M. M., 55 ans, cultivatrice. Début, il y a un an, par selles glaireuses, sanguinolentes. Alternatives de constipation et de diarrhée. Tumeur bougeonnante de la paroi antérieure de l'ampoule, adhérente au vagin. Le 28 décembre 1905 : *résection trans-anale* (procédé de Villard) avec résection d'une partie de la cloison recto-vaginale. Part guérie le 20 janvier 1906 : elle retient ses matières et ses gaz.

31. A. J., 71 ans, cultivateur. Début, il y a six mois, par constipation, douleurs à la défécation. Malade considéré longtemps comme un simple hémorroïdaire. Tumeur de la paroi postérieure de l'ampoule, facilement dépassée avec le doigt. Le 9 janvier 1906 : *résection trans-anale* (procédé de Villard), sans ouverture péritonéale. Le 10 février, ouverture d'un abcès ischio-rectal. Le 18 février : cessation de l'incontinence des matières qui a duré trente-huit jours. Le 10 mars : sort guéri.

32. M. T., 64 ans, tisseuse. Début en septembre 1905 : douleurs sourdes dans le ventre, besoins fréquents de défécation : puis rectorragies, constipation. Pas de ganglions inguinaux. Tumeur rectale, circulaire, surtout développée en arrière et à droite, dans la région sus-ampullaire. Le 30 janvier 1906 : *résection trans-anale* (procédé de M. Villard). On a réséqué une petite partie de la paroi postérieure du sphincter, au voisinage duquel s'étendait le cancer. Longueur de la pièce : 10 centimètres. Epithélioma cylindrique, sans infiltration du muscle rectal. Plusieurs ganglions sacrés enlevés : hyperplasie simple, sans éléments épithéliomateux. Suites opératoires simples. Part guérie le 26 février 1906, mais partiellement incontinente. Revue sans récidive en décembre 1909. Continence complète pour les matières solides.

33. Homme, 45 ans. *Ectirpation trans-anale* d'un néoplasme de la demi-circonférence postérieure de l'ampoule (23 janvier 1900). Le 3 mai 1901 : récidive ; mort de pneumonie opératoire.

34. Homme. *Amputation à la Lisfranc* pour un cancer rectal, presque inopérable ; opération de propreté (24 juillet 1905) : survie d'un an.

35. Homme, 60 ans. Cancer du haut rectum invaginé. *Résection trans-anale* (29 janvier 1907). En bonne santé un an après. Depuis, perdu de vue.

36. Femme, 58 ans. Le 27 février 1909 : *amputation périnéale* du rectum cancéreux; le 5 octobre 1909 : bon résultat fonctionnel, pas de récurrence.

37. Femme, 60 ans. Cancer rectal. Large *amputation vaginalo-périnéale* (20 avril 1909). En novembre 1909 : excellent résultat fonctionnel et général; pas de récurrence.

Statistique de Sinclair White.

S. WHITE. — *British medical Journ.*, 1903.

Dans ces dix dernières années (1895-1905), S. W. a opéré 26 cas de cancers du rectum moyen par l'*opération de Kraske* (c'est-à-dire à peu près la moitié des cas observés).

I. RÉSULTATS IMMÉDIATS. — Sur 26 malades, 5 moururent de l'opération (soit 19,23 p. 100) :

- 1 de manie aiguë au 14^e jour ;
- 1 de volvulus de l'intestin grêle au 4^e jour (femme à laquelle on avait réséqué l'utérus envahi par le cancer) ;
- 1 d'apoplexie cérébrale au 3^e jour ;
- 1 de cachexie progressive au 14^e jour ;
- 1 de shock, 12 heures après l'opération.

Comme *complications opératoires*, il y eut chez une femme qui, d'ailleurs survécut, une *section de l'uretère droit*.

II. RÉSULTATS ÉLOIGNÉS. — Sur les 21 malades qui survécurent à l'opération, 9 ont été opérés il y a plus de trois ans: sur ces 9, 5 eurent des *récidives* entre sept mois et deux ans. Des 4 autres, 2 n'ont pas été retrouvés, mais on les a vus vivants et sans *récidives* plus de trois ans après l'opération; les 2 autres se sont montrés dernièrement et n'avaient pas de *récidives*.

Parmi les 12 malades opérés depuis moins de trois ans, 4 ont déjà des *récidives*.

Statistique de Wiesinger (Hamburg).

W. a opéré 11 cancéreux du rectum par une méthode consistant à établir un anus iliaque définitif et à pratiquer l'amputation périnéale de tout le segment sous-jacent à cet anus (1901).

Sur ces 11 malades, tous porteurs de *cancers du haut rectum*, 2 ont succombé, savoir : 1° un homme de 75 ans, emphysémateux, mort au quinzième jour après l'opération, avec des signes de bronchite, sans signes du côté de la plaie; 2° un homme de 36 ans, très déprimé, chez lequel fut extirpé un cancer long de 23 centimètres, et qui mourut d'épuisement six semaines après l'opération.

Parmi les 9 qui ont survécu, se trouvent : 2 malades âgés de 70 à 80 ans, 1 de 60 à 70, 3 de 50 à 60, 2 femmes de 40 ans, et une jeune fille de 16 ans.

Des *récidives* se sont déclarées chez 3 patients. Elles ont pu être opérées dans les 3 cas.

2 patients ont succombé à une nouvelle récurrence : l'un, âgé de 70 ans, trois ans après l'opération radicale; l'autre, deux ans après cette opération.

Une femme de 42 ans, opérée d'une récurrence il y a neuf mois, vivait encore un an et demi après l'opération radicale.

Une femme, opérée il y a quatre ans et demi, vit sans récurrence.

Un homme de plus de 70 ans, et deux hommes, entre 50 et 60 ans, sont restés jusqu'à présent sans récurrence, soit deux ans et demi, un an et demi, et un an après l'opération.

Un homme de 50 à 60 ans et la jeune fille de 16 ans sont également sans récurrences, mais leurs opérations sont récentes.

CONCLUSIONS

I. — Le traitement du cancer du rectum demeure avant tout un traitement chirurgical. Il peut être palliatif ou curatif.

Il sera *palliatif* quand l'opération radicale sera contre-indiquée par le *mauvais état général du malade* (métastases, affections graves du poumon, du cœur, des reins), ou par de *mauvaises conditions locales* (invasion de la vessie et de l'urètre ; envahissement des chaînes ganglionnaires lombo-aortiques ; adhérences intimes et immobilité absolue de la tumeur).

Il sera *radical* toutes les fois que, par un examen attentif, on n'aura découvert aucune des contre-indications précitées. L'âge avancé du malade, le siège élevé du cancer, l'invasion de la prostate, de l'utérus, de la paroi vaginale postérieure, ne sont pas des contre-indications opératoires.

Pour apprécier l'*opérabilité* d'une tumeur rectale, il importe souvent de pratiquer des examens cliniques répétés, parfois même des examens sous anesthésie. Dans beaucoup de cas, la *laparotomie exploratrice*, faite par exemple dans le but d'établir un anus préalable, rendra de grands services.

Le *taux de l'opérabilité* oscille entre 19 et 80 p. 100, avec une moyenne de 60 à 70 p. 100. Il est plus grand chez la femme que chez l'homme.

II. — LES OPERATIONS PALLIATIVES se divisent en trois catégories de procédés ayant pour but :

1° L'élargissement de la lumière intestinale au niveau du cancer (dilatation, rectotomie linéaire) :

2° La destruction des bourgeons néoplasiques (cautérisation, curettage) ;

3° La dérivation des matières (anus contre nature, entérorectostomie).

Les deux premiers procédés sont à peu près abandonnés.

Au contraire, *l'anūs contre nature constitue la méthode de choix*. Il doit être employé, à peu près systématiquement, chez tous les cancéreux du rectum inopérables, et non pas seulement dans les formes sténosantes avec obstruction. Ses avantages sont les suivants : il assure le drainage de l'intestin ; il calme le plus souvent les douleurs, le ténésme, la diarrhée ; il amoindrit les sécrétions putrides, les hémorragies ; il agit préventivement contre les résorptions septiques et l'intoxication stercorémique ; il améliore à la fois l'état général et l'état local.

L'anūs lombaire est complètement tombé dans l'oubli. *L'anūs iliaque gauche réalise les meilleures conditions de l'anūs palliatif*. Dans quelques cas, cependant, par suite d'une dilatation énorme de l'intestin ou d'un accolement complet de l'S iliaque, il peut être difficile et dangereux de faire un anus en ce point. C'est alors qu'il

faut donner la préférence à la *cæcostomie*, combinée, s'il y a lieu, à l'*exocæcopexie*.

Dans le cas d'anus iliaque gauche, on utilisera surtout l'*anus en canon de fusil*, réalisé notamment, en un seul temps, par le *procédé de M. le professeur Jaboulay*. L'anus en canon de fusil offre des avantages supérieurs à l'anus terminal, car il permet une dérivation suffisante, tout en facilitant les grands lavages recto-coliques : ainsi il joue un grand rôle dans la désinfection du segment cancéreux, et prévient le plus souvent les hémorragies d'ordre infectieux et les suppurations péri-rectales.

La *mortalité opératoire* de l'anus palliatif est à peu près nulle. Les *résultats éloignés* sont satisfaisants. Nous rapportons des cas où la survie fut d'un an, d'un an et demi, de deux ans, et même de trois ans.

Malheureusement, l'anus contre nature est passible d'*accidents*, dont les plus fréquents et les plus graves sont la *sténose de l'orifice*, l'*invasion néoplasique de la bouche*, et surtout le *prolapsus*.

C'est pour éviter l'infirmité créée par l'anus artificiel qu'a été imaginée l'*entérorectostomie*. Elle se fait à la suture, ou plutôt au bouton de Lardennois. Mais elle est beaucoup plus longue à exécuter et beaucoup plus grave que l'anus. Plus que lui encore, elle peut se cancériser. Enfin, elle ne permet pas les grands lavages recto-coliques. Ses indications sont d'ailleurs bien restreintes : utilisée à chaud, pour ainsi dire, dans les occlusions aiguës, elle est souvent mortelle ; à froid, dans les occlusions chroniques, elle convient exclusivement aux néoplasmes petits et sténosants, haut placés, non adhérents à la vessie, c'est-à-dire à des formes pleinement justicia-

bles de l'opération radicale. C'est pourquoi *l'entérorectostomie ne me paraît trouver aucune indication dans le cancer rectal proprement dit, ou même dans le cancer recto-sigmoïde.*

La *laparotomie exploratrice* est parfois bienfaisante (Jaboulay). Mais souvent aussi elle hâte l'issue fatale.

III. — LES SOINS PRÉPARATOIRES à l'opération radicale sont d'une importance extrême. Ils consistent surtout dans la désinfection du rectum. Celle-ci est réalisée, au maximum, par l'*anus contre nature préalable* (méthode de Maurice Pollosson). Les *avantages* de l'anus préalable sont multiples : il abaisse la mortalité opératoire du cancer du rectum en facilitant l'asepsie (dérivation, grands lavages recto-coliques). Il rend mobiles des tumeurs qui étaient fixées. Il rend opérables des tumeurs qui ne l'étaient pas. Par contre, par la laparotomie qui en est le premier temps, il renseigne parfois sur l'inopérabilité du cancer. Il raccourcit la période de convalescence en favorisant la cicatrisation de la plaie, non souillée de fèces. Il est une des conditions du succès des opérations conservatrices du sphincter. Il facilite l'ablation des récidives, et souvent même en retarde l'apparition. Il assure l'évacuation intestinale et met le malade à l'abri de tout danger d'occlusion.

Mais *l'anus préalable ne convient pas à tous les cas.* Auxquels s'applique-t-il ? D'une façon générale, il s'impose toutes les fois que le malade présente de l'obstruction chronique et à plus forte raison de l'occlusion vraie. Il est indiqué aussi chez les sujets âgés, chez les cachectiques, en un mot chez tous ceux dont l'état général laisse

à désirer. Enfin, il trouve une de ses indications les plus manifestes dans les cancers du haut rectum, difficilement explorables, adhérents ou trop étendus.

L'anus préalable doit être, dans la majorité des cas, un *anus iliaque gauche en canon de fusil, établi le plus haut possible*, à l'union du côlon descendant et de l'S iliaque. La *cæcostomie* peut cependant être utilisée avantageusement dans les cancers peu infectés, peu sténosants, justiciables d'une extirpation périnéale ou sacrée, et en particulier dans les cas où l'on se proposera de conserver le sphincter, et de fermer, dans un troisième temps, l'orifice cæcal. Elle peut avoir aussi ses indications dans les cas d'amputations ou surtout de résections combinées.

IV. — LES MÉTHODES D'EXTIRPATION des cancers du rectum peuvent être rangées sous quatre groupes :

1° La *voie périnéale* qui comprend des *amputations* (amputation circulaire à la Lisfranc, amputation coccy-périnéale, amputation prostatorectale, amputation vagino-périnéale) et des *résections* (résection trans-anale, résection trans-vaginale, résection coccygienne).

2° La *voie sacrée*, intéressante surtout en tant que méthode de *résection* du rectum. Il s'agit plutôt actuellement d'une méthode sacro-coccygienne que d'une méthode sacrée, car on ne remonte guère au delà de la quatrième pièce du sacrum.

3° La *voie combinée*, qui comprend à son tour : *a)* la voie abdomino-périnéale ; *b)* la voie abdomino-sacrée ; *c)* la voie abdomino-anale ; *d)* la voie abdomino-vaginale.

4° La *voie abdominale seule*, peu employée, et d'ail-

leurs insuffisante pour les cancers du haut rectum proprement dits.

Chez la femme, l'utilisation de la laparotomie est de la plus grande importance, car elle permet de joindre la *castration totale* à l'extirpation de la tumeur rectale. Cette castration s'impose dans les cas d'adhérences ou d'envahissement néoplasique des organes génitaux internes. Elle peut également être pratiquée, pour faciliter l'accès du rectum, quand l'utérus est augmenté de volume ou même normal (Tixier). Mais la meilleure méthode, pour obtenir un évidement presque total du bassin, c'est d'enlever en un seul bloc le rectum et les organes génitaux internes (Albertin), par une opération identique à l'opération de Wertheim pour les cancers utérins, mais plus large encore puisqu'on enlève, en même temps que l'appareil utéro-annexiel, le rectum tout entier. Suivant le siège du cancer, on pourra faire, soit une amputation totale, soit une résection de la portion pelvienne. Dans ce dernier cas, si l'on manque d'étoffe pour réunir les deux bouts par suture circulaire, ou mieux par invagination (Jaboulay-Hochenegg), on s'aidera de la mobilisation du côlon gauche après abaissement de l'angle splénique (Cavaillon et Chalié).

V. — A l'heure actuelle, le pronostic immédiat de l'ablation des néoplasmes du rectum dépend moins de l'acte opératoire que des soins consécutifs, locaux et généraux.

Quand le cancer est enlevé, la plaie guérie, quelle conduite faut-il tenir vis-à-vis de l'anus préalablement établi ?

D'une façon générale, il y a intérêt pour le malade à conserver cet anus. Un anus iliaque définitif présente des avantages bien supérieurs aux autres anus artificiels (périnéal, coccygien et sacré).

La fermeture de la colostomie n'est pleinement justifiée que si le malade conserve un sphincter dont on espère la continence. Elle constitue alors le dernier acte de l'opération dite *en trois temps*. S'il s'agit d'un anus iliaque avec éperon, on ne devra guère s'attarder à l'entérorraphie latérale, il vaudra mieux d'emblée recourir à la résection avec suture termino-terminale des deux bouts (Jaboulay).

VI. — L'opération radicale peut s'accompagner, pendant la période dite de cicatrisation, d'ACCIDENTS de toutes sortes. Nous les avons divisés en :

1° *Accidents immédiats locaux* : hémorragies, infection (suppuration, phlegmon diffus, péritonite, cellulite pelvienne), lésions osseuses, lésions nerveuses, accidents gangréneux, complications urinaires, complications intestinales...

2° *Accidents immédiats généraux* : complications pulmonaires, complications cardiaques, phlébites, pyohémie, intoxication iodoformée, délire post-opératoire...

3° *Accidents éloignés locaux* : a) les uns sont consécutifs aux amputations rectales : sténose ano-rectale, ectropion anal, prolapsus vrai du rectum ; b) les autres s'observent à la suite des résections : sténoses précoces ou tardives, fistules stercorales.

VII. — La MORTALITÉ OPÉRATOIRE du cancer du rec-

tum, oscille autour de 20 p. 100. Elle relève, dans les trois quarts des cas, de l'infection.

Il y a parallélisme presque absolu entre le chiffre de la mortalité opératoire et le chiffre de l'opérabilité. Toutes les fois que l'opérabilité dépasse 75 p. 100, la mortalité opératoire s'élève à 25 et même à 30 p. 100.

Les opérations par la voie basse ont la plus faible mortalité. Celle-ci oscille, pour les opérations périnéales ou coccygiennes, entre 6 et 25 p. 100, et pour les opérations sacrées ou sacro-coccygiennes entre 11 et 45 p. 100. Les amputations sont ordinairement moins graves que les résections.

La méthode combinée est la plus meurtrière. Sa mortalité oscille entre 21,42 p. 100 et 69,23 p. 100.

Toutes choses étant égales d'ailleurs, la léthalité opératoire est moindre chez la femme que chez l'homme. Toutefois il n'y a plus actuellement, même en ce qui concerne la voie combinée, une différence extrême entre les deux sexes. C'est ainsi que, d'après les récentes statistiques, l'opération combinée donne une mortalité moyenne de 38,8 p. 100 chez l'homme et de 30 p. 100 chez la femme.

VIII. — Le cancer du rectum est susceptible de guérison durable, sinon définitive. D'après les documents les plus récents, le *taux des guérisons durables* (après trois ans) varie entre 17,8 et 59,7 p. 100, avec une moyenne de 25 p. 100. Nous avons montré qu'il y a une corrélation assez étroite entre le pourcentage de l'opérabilité et celui des guérisons durables.

Toutes les méthodes paraissent capables de donner de

bons résultats éloignés, à la seule condition qu'on les adapte aux cas qui leur conviennent.

Les *récidives* sont cependant très fréquentes. Elles s'observent dans 30 à 60 p. 100 des cas opérés, sans qu'il y ait des différences bien nettes suivant les méthodes employées. La plupart apparaissent avant la première ou la seconde année. Il en est cependant de tardives, survenant cinq, six, ...dix, onze ans après l'opération.

Dans la moitié des cas, au moins, la récidive se produit dans le tissu péri-rectal (graisse et ganglions). Pour l'éviter, il est donc préférable d'enlever largement le paraproctum que de se tenir très loin de la tumeur sur l'intestin lui-même.

Contrairement à l'opinion d'Hochenegg, il y a toujours intérêt à extirper les récidives, tant que l'opération est possible.

Les *métastases* sont beaucoup moins fréquentes que les récidives. Elles surviennent souvent sans qu'il y ait la moindre repullulation locale du néoplasme enlevé. Elles se font le plus ordinairement dans le foie.

La *survie moyenne des opérés*, bien difficile à calculer, serait de deux ans (Czerny) à trois ans et deux mois (Küster).

IX. — LES RÉSULTATS FONCTIONNELS diffèrent suivant que l'on a pratiqué une amputation ou une résection.

Dans les amputations combinées, l'anūs iliaque gauche constitue une infirmité bien supportable, préférable ordinairement à celle créée par les anus périnéaux. Ceux-ci cependant acquièrent, dans beaucoup de cas, une continence relative. Par contre, l'anūs sacré est à rejeter complètement.

Des divers procédés destinés à créer artificiellement un sphincter, ou tout au moins à rétablir la continence (procédé de Witzel-Willems, procédé de Gersuny, procédé de Billroth, procédé de Wolff), aucun ne donne de résultats bien excellents.

Dans les cas de résection, au contraire, la continence parfaite est très fréquente, s'il ne persiste aucune fistule stercorale.

X. — Au point de vue du choix du procédé, nos conclusions sont les suivantes :

La plupart des tumeurs du rectum peuvent et doivent être extirpées par l'*amputation périnéale, coccy-périnéale, ou abdomino-périnéale*. L'amputation par la voie basse convient surtout aux cancers anaux, ano-sphinctériens, et ano-ampullaires. L'amputation combinée s'applique de préférence aux cancers totaux du rectum et aux cancers haut situés, volumineux et adhérents.

La résection sera réservée aux tumeurs mobiles, limitées. Elle sera trans-vaginale chez la femme, coccygienne ou sacro-coccygienne chez l'homme, dans les cancers non adhérents de la partie moyenne et supérieure de l'ampoule. Elle sera abdomino-sacrée, abdomino-coccygienne, abdomino-anale, ou abdomino-vaginale dans les cancers recto-sigmoïdes non fixés et peu volumineux.

Les opérations ostéoplastiques ne sont plus à employer.

Chez la femme, l'amputation ou la résection, dans les cancers du haut rectum, seront facilitées et rendues plus larges par l'*extirpation, préalable ou concomitante, de l'appareil utéro-annexiel*.

La mobilisation de l'S iliaque, ou mieux de tout le côlon gauche, sera utile dans les tumeurs recto-sigmoïdes quand on voudra pratiquer une large entérectomie suivie d'entérorraphie circulaire ou d'invagination côlo-rectale.

Dans la plupart des cas, pour obtenir de bons résultats immédiats, il faudra, comme pour les cancers du côlon gauche, recourir aux *opérations en plusieurs temps*, quelle que soit la voie opératoire choisie.

Vu :

Le Président de la Thèse,
JABOULAY.

Vu :

Le Doyen,
L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 9 décembre 1909.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,
P. JOUBIN.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

(1894-1909)

Cette bibliographie comprend seulement la liste des travaux que j'ai consultés dans le texte original depuis 1894. Quant aux mémoires importants, antérieurs à cette date, j'en ai donné l'indication bibliographique, dans le cours de ce travail.

- ABBE (R.). — On the use of the abdominal route for approaching rectal tumors. *Ann. of Surg.*, août 1902, p. 222.
- ALBERTIN. — Amputation abdomino-périnéale du rectum. (*Soc. de Chir. de Lyon*, 7 février 1907.) *Lyon Médical*, 5 mai 1907, p. 870.
- ALBU. — Zwei Fälle von faustgrossen prolabierten Mastdarmtumoren. *Berl. Klin. Woch.*, 2 déc. 1907, p. 1560.
- ALDRICH-BLAKE (Louisa). — Abdomino-perineal excision of the rectum by a new method. *Brit. med. Journ.*, 19 déc. 1903, p. 1586.
- ATKINS (T. Gelston). — A discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 30 sept. 1905, p. 802.
- BALDWIN (Aslett). — Excision of the rectum by an abdomino-anal method. *Brit. med. Journ.*, 18 juill. 1908, II, p. 147.
- BALL (Ch.). — A discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 30 sept. 1905, p. 793.
- Surgical treatment of cancer of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 7 mars 1903, p. 537.

- BARDENHEUER. — Diskussion ueber die Operations-methode der Mastdarmcarcinome. *Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 35^e Congrès, 1906, p. 140.
- BELIN (R.). — De l'anus iliaque dans la cure radicale du cancer du rectum (procédé de A. Reverdin). *Progrès médical*, 2 octobre 1897, n° 40, p. 209.
- BÉRARD (L.) et CHALIER (A.). — Le lymphadénome du rectum. *Lyon Chir.*, 1^{er} juill. 1909, pp. 146-154.
- Sur les grands prolapsus dans les anus contre nature. (Soc. de Chir., Lyon, 10 juin 1909). *Lyon Chir.*, 1^{er} août 1909.
- Etude critique de la dérivation préalable, temporaire ou définitive des matières dans le traitement chirurgical du cancer du rectum. Indications et méthodes. *Lyon Chir.*, 1^{er} nov. 1909.
- BERG (J.). — Ueber den Wert der Kombinierten Methode bei der Behandlung des Rektumkarzinoms. *Nordiskt med Ark.*, Stockholm, 1^{er} avril 1907, n° 8, pp. 1-18.
- BERGER (P.). — Extirpation du rectum et d'une grande partie de l'anse oméga par voie abdomino-périnéale. *Congrès franç. de Chir.*, 1897, 22 octobre pp. 586-594.
- Sur la technique et les résultats de l'extirpation du rectum cancéreux, à propos de la communication de M. Quénu sur l'extirpation du rectum par la voie abdomino-périnéale. *Bull. Soc. Chir. Paris*, 27 février 1901, p. 194.
- BERNDT (F.). — Zur Operation des Mastdarmkarzinoms. *Muench. med. Wochenschr.*, 23 juillet 1907, n° 30, p. 1481.
- BIDWELL (L.-A.). — A method of attaching the mucous membrane to the skin after perineal excision of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 21 oct. 1899, p. 1082.
- BLAKE (J.-A.). — Excision of carcinoma of the rectum by the combined method, With report of three cases. *Ann. of Surg.*, 1908, p. 80.
- BLOODGOOD (Joseph C.). — The surgery of carcinoma of the Upper Portion of the Rectum and the Sigmoid Colon, with special Reference to the Combined Sacral and Abdominal Operation for the Resection of These Tumors. (American Surgical Association, mai-juin 1906.) *New-York medic. Journ.*, 15 sept. 1906, vol. 86, p. 569.

- BOECKEL (J.). — Procédé sacro-iliaque pour l'extirpation totale du rectum et de l'S iliaque dans les tumeurs cancéreuses. *Bull. Soc. Chir. Paris*, 28 oct. 1896, p. 646.
- Résultats éloignés de l'extirpation du rectum et de l'S iliaque, d'après une statistique comprenant 50 observations personnelles. *XI^e Congrès franç. de Chir.*, 22 oct. 1897, pp. 609-625.
- BOMMIER (R.). — A propos du cancer du rectum. *Nord médical*, 1^{er} sept. 1903, pp. 198-200.
- VON BONSDORFF (H.). — Zur Frage von der abdomino-perinealen Operationsmethode zur Entfernung hochsitzender Mastdarmkarzinome. *Centralbl. f. Chir.*, 1903, n^o 40, p. 1120.
- BORELIUS. — Zur Technik der sacralen Operationen. *Centralbl. f. Chir.*, 1895, 19 janvier, n^o 3, p. 57
- BRÆUER (G.). — Die abdomino-sacrale (-vaginale-perineale) Operationsmethode bei Carcinom des untersten Darmabschnittes. *Inaug. Dissert.*, Leipzig, 22 janvier 1906 (44 p.).
- BRISTOW. — A case of excision of the rectum by the vaginal route. *Medical News N.-Y.*, 1896.
- BRUNING (F.). — Ein Beitrag zur Diagnose und Operation der hochsitzenden Mastdarmcarcinome. (Aus dem Freiburger Diakonissenhaus-Chirurg. Abteilung : Prof. Dr Goldmann.) *Beitr. z. Klin. Chir.*, t. 48, 1906, p. 517-531.
- BYFORT (H.). — Extirpation of the rectum per vaginam with utilization of the vagina to replace the lost rectal tissue. *Annals of Surg.*, nov., 1896.
- CAMPENON (V.). — De la voie vaginale dans les excisions pour rétrécissements non cancéreux du rectum, avec restauration immédiate du sphincter. *VIII^e Congrès franç. de Chir.*, 1894, 10 oct., p. 277.
- CARWARDINE (Th.). — Excision of the rectum for cancer by a new method, and its results. *Brit. med. Journ.*, 28 oct. 1899, p. 1190.
- CAVAILLON (P.) et CHALIER (A.). — La mobilisation en masse du côlon gauche. De l'extirpation abdomino-périnéale modifiée de l'S iliaque et du rectum par mobilisation de l'angle splénique et du côlon gauche. *Lyon Chirurgical*, 1^{er} février 1909, n^o 4, p. 378-389.

- CESTAN. — Sur l'extirpation du rectum cancéreux par la voie périnéale. *Mém. de la soc. de médéc. de Toulouse*, 1903, p. 219.
- CHALIER (A.). — Cancer du rectum avec métastases ganglionnaires, pulmonaires, et surtout hépatiques (forme hépatique du cancer du rectum). *Lyon Méd.*, 13 juin 1909, p. 1219.
- De la péritonite par perforation dans le cancer du rectum. (Soc. nat. de méd., Lyon, 17 mai 1909.) *Lyon Méd.*, 4 juillet 1909.
- De la résection du rectum cancéreux par la voie sacro-coccygienne. *Lyon Chir.*, 1^{er} sept. 1909, p. 465.
- Voy. BÉRARD, CAVAILLON, DELORE, JABOULAY.
- CHALOT (V.). — Nouvelle méthode ou méthode abdomino-périnéale pour l'extirpation totale de l'anus, du rectum, et au besoin de l'S iliaque cancéreux, avec colostomie iliaque. *Bull. Soc. Chir., Paris*, 15 avril 1896, pp. 310-318.
- CHAPUT. — Traitement chirurgical du cancer du rectum. *Bull. Soc. Chir. Paris*, 17 juin 1896, pp. 509-529.
- Traitement du cancer du rectum. *Bull. Soc. Chir. Paris*, 13 mars 1901, pp. 258-266.
- CHARDON (D.). — De l'extirpation transanale du rectum avec conservation du sphincter. *Thèse*, Lyon, 26 janvier 1906 (57 p.).
- CHEYNE (Watson). — Observations on the treatment of cancer of the rectum. *Brit med. Journ.*, 13 juin 1903, p. 1360.
- CHRISTEN (W.). — Beiträge zur Statistik und operativen Behandlung der Mastdarmkrebse. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1900, t. 27, p. 411-490.
- CLARKE (Jackson). — A discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 30 sept. 1905, p. 804.
- CUMSTON (C.-G.). — The indications and contraindications for the radical cure of carcinoma of the rectum. *New-York med. Journ.*, 1904, p. 170.
- CUXÉO (B.). — Ablation du cancer du rectum. *Journal de chirurgie*, 1908, I, p. 433-442.
- CZERNY (V.). — Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik für 1899. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1900, t. 29, supplément, p. 201.

- Die Krebsigen Stricturen des Mastdarms. *Berlin. Klin. Woch.*, 6 sept. 1897, n° 36, p. 780.
- CZESCH. — Beitrag zur Statistik der Rectumcarcinome und ihre operative Behandlung. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1897, t. p. 742.
- DEANESLY (E.). — A discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 30 sept. 1905, p. 803.
- Excision of rectum for carcinoma of middle third by sacral route (Kraske). *Brit. med. Journ.*, 9 mai 1903, I, p. 1085.
- Carcinoma of rectum. *Brit. med. Journ.*, 21 mai 1904, I, p. 1193.
- Excision of rectum and prostate for cancer. *Brit. med. Journ.*, 1906, I, p. 1342.
- DEFOUG (Ed.). — De la méthode de Kraske pour le traitement des cancers du rectum. Etude critique. *Thèse*, Lyon, 21 nov. 1894 (95 p.).
- DEJEUX. — De l'hystérectomie abdominale totale dans le cancer recto-sigmoïde chez la femme. *Thèse*, Lyon, 30 janvier 1908 (48 p.).
- DELAGÉNIÈRE. — De l'anastomose iléo-rectale pour éviter l'anus iliaque dans les cas de cancer inopérable de la partie supérieure du rectum et de la terminaison de l'anse oméga : deux observations suivies de guérison. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1905, pp. 903-908.
- DELBET (Pierre). — Tumeurs de l'anus et du rectum. *In Traité de chirurgie Le Dentu et Delbet*, 1899, t. VIII, p. 544.
- DELBET (Paul). — Cancer de la portion ampullaire du rectum. Essai d'extirpation par le périnée ; impossibilité d'abaisser le rectum : anus contre nature : dans un deuxième temps, opération abdomino-périnéale ; guérison. *Gazette des hôpitaux*, 5 février 1901, p. 133.
- DELETREZ. — De l'anus iliaque dans le traitement de certaines maladies du rectum. *Thèse*, Paris, 1898.
- DELORE (X.) et CHALIER (A.). — Volumineux cancer ano-rectal extirpé par la voie coccy-périnéale. (Soc. des Sc. méd. de Lyon, 20 février 1907.) *Lyon Médic.*, 26 mai 1907, p. 999.

- De l'extirpation périnéale des cancers de l'anus et du rectum. Considérations basées sur 19 observations personnelles. *Revue de Chir.*, 10 mai 1907, p. 784.
- et THÉVENET. — Traitement de l'anus contre nature. *Lyon Chir.*, 1^{er} déc. 11^o 2.
- et TARTANSON. — Cancer du rectum. (Soc. des Sc. méd. de Lyon, 29 avril 1908.) *Lyon méd.*, 1908, II, p. 340.
- DEMARD (M.). — De la colostomie iliaque par le procédé de la double ligature. *Thèse*, Lyon, nov., 1899.
- DENT (C.-E.). — A case of excision of the rectum for carcinoma ; death 21 1/2 years later from secondary deposits in the liver. *Lancet*, 1904, II, p. 596.
- DEPAGE (A.). — Résultats éloignés de la résection du rectum pour cancer. Quelques considérations sur la technique opératoire. *Congrès franç. de Chir.*, 1897, 22 oct., pp. 632-638.
- De la position ventrale dans les opérations du petit bassin, en particulier dans la résection du rectum, et les interventions sur la prostate. *Journ. de Chir. et Annales de la Soc. belge de Chir.*, 1904, t. IV, p. 158.
- De la résection du rectum par la voie vaginale. *Ann. de la Soc. belge de Chir.*, 1895, n^o 7.
- Note sur les résultats éloignés de la résection du rectum en cas de cancer. *XVII^e Congrès franç. de Chir.*, 1904, 19 oct., pp. 533-536.
- De la valeur relative des différents procédés de création de l'anus artificiel en cas de cancer du rectum. *Journ. méd. de Bruxelles*, 28 janv. 1897.
- Cancer de la partie inférieure du rectum. Ablation par la voie périnéo-vaginale. Guérison. *Annales de la Soc. belge de Chir.*, 1898, n^o 5.
- Résection du rectum par le procédé sacro-abdominal. *Ann. de la Soc. belge de Chir.*, 1898, n^o 6, p. 303.
- DESFORGES-MÉRIEL. — Essai sur le traitement opératoire du cancer du rectum. *Thèse*, Toulouse, 1897.
- DJELEPTCHIEFF (S.). — Contribution à l'étude de l'extirpation du rectum par les méthodes périnéales. *Thèse*, Toulouse, avril 1907 (85 p.).
- DREW (Douglas). — The selection of the method of operating in Cancer of the Rectum. (Brit. med. Assoc., juillet

- 1908.) *Lancet*, 22 août 1908, p. 544, et *Brit. med. Journ.*, 3 oct. 1908, p. 990.
- DUDLEY (F.-W.). — A new bloodless method of amputating the anus and rectum. *Journ. Amer. med. Assoc.*, 1908, p. 991.
- DUPUIS. — Cancer du rectum. *Echo médic. du Nord*, 26 janv. 1908, pp. 39-43.
- DURAND (M.). — Cancer du rectum. Colostomie iliaque préalable avec anus iliaque définitif. Ablation secondaire du néoplasme. (Soc. de Chir. Lyon, 16 février 1899.) *Province Médicale*, 11 mars 1899, p. 112.
- Ablation d'une volumineuse tumeur de la portion recto-sigmoïdale du gros intestin. Méthode abdomino-périnéale. (Soc. Chir. Lyon, 18 juin 1903.) *Lyon Médical*, 26 juillet 1903, p. 141.
- Discussion sur le traitement du cancer du rectum. (Soc. Chir. Lyon, 31 janv. 1907.) *Lyon Méd.*, 21 avril 1907, p. 794.
- DURET. — Note sur un procédé d'extirpation du rectum par la voie abdomino-périnéale, avec abouchement consécutif de l'S iliaque à l'anūs : conservation du sphincter et du canal anal. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 18 novembre 1902, p. 453.
- DUVAL (Pierre). — Traitement chirurgical du cancer du côlon pelvien. Indications. Technique opératoire. *Thèse*, Paris, 13 février 1902 (160 p.).
- EDWARDS (F. Swinford). — The removal of high-lying Cancer of the rectum by Kraske's method. *Brit. med. Journ.*, 15 mai 1897, p. 1210.
- A discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 30 sept. 1905, p. 796.
- VON EISELSBERG (A.-F.). — Zur Frage der Kontinenz nachsakraler Rectumexstirpation. *Wien. Klin. Wochenschr.*, 1905, n° 38, pp. 974-976.
- FARABEUF (L.-H.). — Sur la luxation temporaire d'un bord libre du sacrum par la voie sacrée de Kraske. *Précis de Manuel opératoire*, nouvelle édit., 1909, p. 1072.

- F'AURE (J.-L.). — Cancers du rectum opérés par la voie abdomino-périnéale. *Bull. Soc. Chir. Paris*, 12 avril 1899, p. 432.
- L'extirpation sacro-périnéale du rectum. *Arch. gén. de médéc.*, 1903, n° 18, p. 1114, et *Leçons de clinique et de technique chirurgicales*, Paris, 1905, p. 163.
- et RIEFFEL. — Traitement du cancer ano-rectal, in *Traité de chir. Duplay-Reclus*, 2^e édit., 1898, t. VI, p. 855.
- FIÉVEZ. — Cancer du rectum opéré par la méthode de Kocher modifiée. *Journ. des Sc. méd. de Lille*, 1907, p. 423.
- FINET. — De la valeur curative et palliative de l'exérèse dans le cancer du rectum. *Thèse*, Paris, 1896 (340 p.).
- FINKELSTEIN (Zaharia). — Tratamentul chirurgical al cancerului rectului. *Thèse*, Bucarest, 17 déc. 1908.
- FORGUE (E.). — Du traitement radical du cancer du rectum. *Nouveau Montpellier méd.*, 1897, p. 821 et 850.
- Du choix de l'intervention dans les cancers haut situés du rectum. (Congrès franç. de chir., 16^e session.) *Revue de Chir.*, 1903, t. 28, p. 601.
- FRANQUÉ (O. von). — Plastische Verwendung des Uterus bei Operation des Rektumkarzinoms. Karzinom der S romanum per vaginam entfernt. *Muenchener mediz. Wochenschr.*, 17 août 1909, n° 33, p. 1677.
- FULLERTON (A.). — Excision of rectum for carcinoma. *Brit. med. Journ.*, 1907, II, p. 85.
- FUNKE (Karl). — Erfahrungen über die operative Behandlung des Rectumcarcinoms. *Zeitschr. f. Heilkunde*, 1897, t. 18, p. 7.
- GALLET (A.). — Traitement du cancer du rectum. Indications opératoires basées sur l'étude de 20 cas personnels. *Congrès franç. de Chir.*, 22 oct. 1897, pp. 595-597.
- GANT (Samuel-G.). — Local anæsthesia in the operative treatment of anorectal diseases. *New-York med. Journ.*, 13 oct., 1906, p. 738.
- The treatment of cancer of the rectum. *New-York med. Journ.*, 18 août 1906, pp. 319-324.
- GANGOLPHE (M.). — Cancer du rectum : colostomie iliaque ; extirpation de la tumeur ; guérison. (Soc. nat. de méd. de Lyon, 1^{er} mars 1897.) *Province méd.*, 6 mars 1897, p. 119.

- De l'ablation du cancer du rectum. (Soc. de Chir. de Lyon, 24 juin 1897.) *Province méd.*, 10 juillet 1897, p. 330.
- Colostomie iliaque par le procédé de la double ligature. *Revue de Chir.*, 1900, 1, p. 179.
- Discussion sur le traitement du cancer du rectum. (Soc. de Chir. de Lyon, 31 janv. 1907.) *Lyon méd.*, 21 avril 1907, p. 798.
- GAUDIER (H.). — Traitement du cancer du rectum : procédé nouveau d'extirpation totale abdomino-périnéale. (Rapport de Quénu.) *Bull. Soc. Chir. Paris*, 25 mars 1896, p. 270-285.
- Traitement du cancer du rectum : nouveau procédé d'extirpation totale abdomino-périnéale. *Revue de Gynéc.*, 10 oct. 1897, pp. 857-864.
- GÉRARD-MARCHANT. — *Chirurgie du gros intestin, du rectum et de l'an.* Paris, O. Doin, 1902.
- GÉRAUD (H.). — Des complications de l'an. contre nature. *Thèse*, Paris, 4 juin 1902, et *Revue de Chir.*, août 1903, p. 190.
- GIORDANO (D.). — Contributo alle indicazioni della amputazione del retto per il ventre. *Clinica Chirurgica*, 30 oct. 1896, pp. 463-469.
- GIRARD (Ch.). — Sur le cancer de la portion supérieure du rectum. *XVII^e Congrès franç. de Chir.*, 1904, 19 oct., p. 528.
- GOLDSCHWENDT (F.). — Ueber sakrale Operationen an Mastdarm und Uterus. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1908.
- GOLDNER (S.). — Sacrale Exstirpation des Rectumcarcinoms mit gleichzeitiger Entfernung des Uterus. *Wien. med. Presse*, 10 mars 1901, n^o 10, pp. 440-444.
- GOULLIQUOD. — Cancer invaginé recto-sigmoïde ; résection de l'intestin par voie périnéo-vaginale ; récédive ; amputation totale du rectum par voie abdomino-périnéale. (Soc. de Chir., Lyon, 8 févr. 1900.) *Lyon méd.*, 1^{er} avril 1900, p. 450.
- Amputation totale du rectum par voie abdomino-périnéale. (Soc. de Chir., Lyon, 12 mars et 4 juin 1903.) *Lyon méd.*, 19 avril 1903, p. 672, et 5 juillet 1903, p. 18.
- Rapport sur un cas de guérison de quatre ans après ex-

- cision abdomino-périnéale de cancer du rectum. *Revue de Chir.*, 1903.
- De l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux. *Lyon médic.*, 1904, 24 juillet, p. 169, et 31 juillet, p. 208.
 - Du cancer de l'ovaire au cours de l'évolution des cancers de l'estomac, de l'intestin, et des voies biliaires. (Soc. de Chir., Lyon, 20 déc. 1906.) *Lyon méd.*, 17 mars 1907, et *Revue de Gynécol.*, 1907, n° II.
 - De l'amputation abdomino-périnéale du rectum ; résultats éloignés et modification opératoire. *Arch. prov. de Chir.*, déc. 1907, p. 707, et *Congrès franç. de Chir.*, 1907.
 - Amputation abdomino-périnéale du rectum avec hystérectomie. (Soc. de Chir., Lyon, 30 janv. 1908.) *Lyon méd.*, 29 mars 1908, p. 717.
 - Cancer du rectum ; procédé de l'occlusion en cæcum du bout supérieur. (Soc. de Chir. de Lyon, 11 févr. 1909.) *Lyon méd.*, 11 avril 1909, p. 779.
 - et FAYSSÉ. — De l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux. *Revue de Chir.*, juin 1905, p. 711.
 - et PAGÈS. — Cancer du haut rectum. Hystérectomie abdominale totale et entérectomie. (Soc. des Sc. méd., Lyon, 27 mai 1908.) *Lyon méd.*, 11 oct., 1908, p. 597.
 - et DAGRÈVE. — Amputation abdomino-périnéale du rectum avec hystérectomie pour un cancer ano-rectal. (Soc. des Sc. méd., Lyon, 25 nov. 1908.) *Lyon méd.*, 17 janv. 1909, p. 101.
- GROSS (G.). — Trois observations d'ablation du rectum par la voie périnéale (procédé de Quénu). *Bull. méd.*, 3 mars 1900, p. 201.
- GROSS (F.). — De l'extirpation du cancer du rectum par la voie abdomino-périnéale. *Rev. méd. de l'Est*, 1^{er} juin 1903, p. 321-335.
- Cancer du rectum ; extirpation abdomino-périnéale. *Rev. méd. de l'Est*, 1903, p. 537.
 - Cancer du rectum. (Soc. de méd. de Nancy, 8 juillet 1908.) *Rev. méd. de l'Est*, 1908, p. 718.
- GUIBÉ (M.). — Extirpation périnéale du rectum. *In Chirurgie de l'Abdomen*, Paris, Masson, 1904, p. 133.

- GUSSENBAUER. — Erfahrung über die operative Behandlung des Mastdarmkrebses. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 29^e Congrès, 1900, p. 37.
- GUYOT (J.). — Cancer pédiculé de la face postérieure du rectum, avec état cachectique ; extirpation ; guérison. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1903, p. 759.
- HACKENBRUCK. — Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmcarcinome. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 138.
- HALBRON (P.). — Epithélioma du rectum avec ganglion cancéreux adhérent à l'estomac. *Bull. Soc. Anat.*, mars 1903, p. 293.
- HARTMANN (H.). — Technique de l'anus iliaque. *XIII^e Congrès internat. de méd., Paris, Sect. de Chir. génér.*, 8 août 1900, p. 728, et *Rev. de Chir.*
- Ablation abdomino-périnéale du rectum. (Rapport sur un cas de P. Riche.) *Bull. Soc. Chir.*, 1902, 30 juillet, pp. 877-881.
 - Discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 30 sept. 1905, p. 796.
 - Cancer recto-sigmoïdien. Amputation abdomino-périnéale du rectum. Guérison. *Bull. Soc. Chir.*, 21 nov. 1906, p. 961.
 - Traitement du cancer du rectum. *Proc. verb. du II^e Congrès de la Soc. internat. de Chir.*, Bruxelles, 1908, 22 sept., vol. I, pp. 206-208.
 - Voy. QUÉNU.
- HARTWELL (J.-A.). — Carcinoma of the rectum. *Annals of Surgery*, 1905, pp. 273-277.
- VON HERCZEL (E.). — Ueber sakral (Kokzygeal) öperierte Mastdarmkrebs und deren Späteresultate. *Wien. Klin. Woch.*, 11 févr. 1909, t. 22, n^o 6, pp. 194-198.
- HERZEN. — De la voie vaginale dans la résection du rectum pour rétrécissement non cancéreux ou diacolpoproctectomie. *Revue méd. de la Suisse rom.*, 1894, pp. 687 et 692.
- HEYDENREICH (A.). — De la voie vaginale dans la résection du rectum. *Semaine méd.*, sept. 1897 et *Congrès franç. de Chir.*, 1897, 22 oct., p. 625.

- HOCHENECC (J.). — Zur Therapie des Rectumcarcinoms. *Wien. Klin. Woch.*, 1897, n° 32.
- Meine Operationserfolge bei Rectumcarcinom. *Wien. Klin. Woch.*, 1900, n° 18.
- Bericht über 121 einige sacrale Mastdarmoperationen Wegen Carcinom ; und über die durch die Operation erzielten Resultate. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 29^e Congrès, 1900, pp. 14-31.
- Winke für die Nachbehandlung der Wegen Rectumcarcinom sakral Operierten. *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 1906, t. 85, pp. 508-515.
- HOFMANN (C.). — Zur Witzel'schen Methode der hohen Rectumamputation. *Centralbl. f. Chir.*, 12 nov. 1904, n° 45, pp. 1289-1292.
- HOEHNE (E.). — Ueber Heilung des Rectumcarcinoms durch Exstirpation. *Inaug. Dissert.*, Hallé, 1894.
- IMBERT. — Cancers du rectum traités par l'extirpation chirurgicale. *Marseille méd.*, 1907, p. 757.
- ITO (H.) et KUNIKI (H.). — Zur Kombinierten Exstirpation der hochsitzenden resp. hoch hinaufreichenden Mastdarmkarzinome bei Männern. *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 1904, t. 73, pp. 229-248.
- JABOULAY. — Le traitement du cancer du rectum. *Province méd.*, 4 janv. 1896, p. 2.
- Le traitement du cancer du rectum. *In Chirurgie des Centres nerveux, des viscères et des membres*, 1902, t. 1, p. 83.
- et RIVIÈRE (G.). — Opération en trois temps pour cancer du rectum (Soc. de Chir. de Lyon, 15 juin 1907.) *Lyon Méd.*, 8 sept., 1907, p. 418.
- et CHALIER (A.). — Volumineux cancer du haut rectum extirpé par la méthode coccy-périnéale. (Soc. des Sc. méd. de Lyon, 8 juillet 1908.) *Lyon méd.*, 22 novembre 1908, p. 867.
- — Opération en trois temps pour cancer du rectum. (Soc. des Sc. méd. de Lyon, 11 nov. 1908.) *Lyon méd.*, 13 déc. 1908, p. 1041.
- — Epithélioma du rectum greffé sur des polyadénomes. (Soc. des Sc. méd. de Lyon, 19 mai 1909.) *Lyon méd.*, 21 nov., 1909, p. 874.

- — — — — Forme diarrhéique du cancer du rectum : opération en trois temps. (Soc. des. Sc. méd. de Lyon, 19 mai 1909.) *Lyon méd.*, 21 nov., 1909, p. 871.
- JAFFÉ (Max). — Indication und Prognose der Operation des Mastdarmkrebses ; mit einen Beitrag zur Modification der Operationsmethoden. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1902, t. 67, pp. 1-27.
- JEANNEL (M.). — Extirpation abdomino-périnéale du rectum cancéreux. *Arch. prov. de Chir.*, 1^{er} juin 1901, pp. 321-331.
- JONNESCO (Th.). — Relation de quatre cas d'extirpation de cancer du rectum par la voie abdomino-périnéale. XIII^e Congrès internat. de médec. *Revue de Chir.*, 1900, II, p. 155.
- Extirpation du rectum par la voie abdomino-périnéale. *Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest*, 5 avril 1900, p. 80.
- Cancer du rectum extirpé par la voie abdomino-périnéale. *Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest*, 27 mars 1902, p. 88.
- JULLIARD. — Utilité de l'anus contre nature dans le traitement du cancer du rectum. *Congrès franç. de Chir.*, 1897, 22^e vol., p. 578.
- DE KEATING-HART. — Cancer du rectum traité par sa méthode. *Marseille médical*, 1907, p. 216.
- KELSEY (C.-B.). — An unusual sequel to Kraske's operation. *New-York med. Journ.*, 1905, p. 332.
- KOCH (Carl). — Zur Operation des Mastdarmkrebses. *Münch. med. Woch.*, 5 et 12 février 1895, pp. 113 et 141.
- KOCHER (Th.). — Excision du rectum carcinomateux. In *Chirurgische Operationslehre*, traduct. franç., p. 426.
- Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmcarcinome. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 132.
- KRASKE (P.). — Die Erhaltung des Schliessmuskels bei der Extirpation des Mastdarmkrebses und seine späetere Function. *Deuts. mediz. Wochenschr.*, 13 juillet 1905 p. 1098-1101.
- Ueber die weitere Entwicklung der Operation hochsit-zender Mastdarmkrebs. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 428.

- Erfahrungen über den Mastdarmkrebs. *Sammlung Klin. Vorträge (Chir.)*, 1897, pp. 771-851.
- Ueber die Erfolge der Mastdarmkarzinomoperation. (Oberrheinischer Aerztetag in Freiburg i. B., 17 juill. 1902.) *Münch. med. Woch.*, 1902, p. 2065.
- KROENLEIN. — Ueber die Resultate der Operation des Mastdarmcarcinomes. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 1900, p. 326.
- KUMMEL. — Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmcarcinome. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 139.
- Ueber Resection des Colon desc. und Einnähen des Colon transv. in den Analring. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1899, t. 59, p. 555.
- KUMMER (E.). — La torsion de l'intestin après la résection du rectum (procédé de Gersuny). *Arch. prov. de Chir.*, 1897, p. 195-198.
- KUPFERLE (L.). — Die Erfolge der Radikalbehandlung des Mastdarmkrebses. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1904, t. 42, pp. 663-755.
- KUSTER. — Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmcarcinome. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 139.
- LAGOUTTE. — Ablation abdomino-périnéale du rectum après hystérectomie en un seul temps. (Soc. de Chir., Lyon, 21 nov. 1907.) *Lyon méd.*, 22 déc. 1907, p. 1066.
- LAMBRET. — Opération en trois temps pour cancer du rectum : 1^o établissement d'un anus iliaque ; 2^o ablation du cancer ; 3^o suppression de l'anus iliaque. *Echo médic. du Nord*, 1^{er} mars 1908, pp. 107-108.
- LANE (Arbuthnot). — Excision of the Rectum for Carcinoma. *Lancet*, 8 févr., 1908, p. 418.
- LAPÉYRE (L.). — De l'établissement d'un anus iliaque définitif combiné à l'extirpation périnéale, dans le traitement des cancers ampullaires du rectum. *XVI^e Congrès franç. de Chir.*, 1903, 23 oct., pp. 705-712.
- LARDENNOIS. — Traitement chirurgical du cancer du gros intestin. *Thèse*, Paris, 1899.
- LE DENTU. — La colopexie associée au procédé d'Albington, dans

- la technique de la colostomie iliaque. *Congrès franç. de Chir.*, 6 oct. 1908, pp. 372-385.
- LE FORT (R.). — Deux cas de prolapsus du cancer du rectum. (Rapport de Mauclair.) *Bull. Soc. Chir.*, 2 juin 1909, p. 680.
- LE FUR (R.). — Epithélioma cylindrique du rectum à cellules muqueuses simulant un rétrécissement ; anus iliaque ; mort. *Bull. Soc. Anat.*, déc. 1898, p. 784.
- LEGUEU. — Résultat après dix ans, d'une opération de Kraske pour cancer du rectum. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 6 janv. 1909, p. 39.
- LEJARS (F.). — Le traitement du cancer du rectum. *In Leçons de chirurgie*, Paris, 1895, p. 359.
- Extirpation d'un rétrécissement du rectum par la voie vaginale. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1904, pp. 743-745.
- LEREBoullet (P.). — Cancer du rectum. Noyau secondaire de la peau. *Bull. Soc. Anat.*, juin 1899, p. 542.
- LEVY (W.). — Ueber Resection des Mastdarms. *Berl. Klin. Woch.*, 7 mai 1900, n° 19, p. 411.
- LIERMANN (W.). — Vaginale Mastdarmoperationen. (Aus der städtischen Krankenhause zu Francfurt a. M., Chirurg. Abteilung : prof. Rehn.) *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1899, t. 25, pp. 89-110.
- Zur vaginalen Methode bei Mastdarmoperationen. *Centralbl. f. Chir.*, 1898, n° 13, p. 359.
- Ueber die vaginale Methode bei Mastdarmoperationen. *Beitr. z. Klin. Woch.*, 1897, t. 19, p. 559.
- LOBSTEIN (E.). — Ueber die Methoden der Mastdarmexstirpation. *Berlin. Klin. Woch.*, 1897, n° 30 et 31, pp. 641 et 675.
- LORENZ (H.). — Unsere Erfolge bei der Radikalbehandlung bösartiger Mastdarmgeschwülste. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1901, t. 63, p. 918.
- Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmcarcinome. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 134.
- LUCK. — Der Mastdarmkrebs im jugendlicher Alter. Zusammenstellung von 120 Fällen aus der gesamten Literatur im Anschluss an eine Beobachtung in der chirurgischen Klinik zu Greifswald. *Inaug. Diss.*, Greifswald, 1905.

- LYNCH (J.-M.). — *New-York med. Journ.*, 1^{er} juillet 1903, pp. 64-65.
- LYOT. — Occlusion intestinale déterminée par un cancer du rectum. Rupture spontanée de l'intestin grêle, constatée par la laparotomie. Mort. (Rapport de Rochard.) *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1^{er} juillet 1903, p. 706.
- MACKENRODT (A.). — Laparotomia hypogastrica extraperitonealis zur Heilung des Gebärmutterscheidenkrebses und des Mastdarmkrebses. *Berl. Klin. Woch.*, 22 sept. 1902, n° 38, p. 894.
- Ueber die Radikaloperation bei Carcinoma uteri et recti. *Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynækol.*, 1902, t. 48.
- MAILLEFERT (G.). — Manuel opératoire et résultats de la colostomie iliaque par le procédé de la double ligature (procédé de M. Gangolphe). *Thèse*, Lyon, mai 1901.
- MANUEL (A.-P.). — De l'extirpation du cancer du rectum par la voie combinée. *Thèse*, Nancy, 24 juillet 1904 (397 p.).
- MARTENS. — Extirpation ausgedehnter Mastdarmcarcinome bei Frauen. *Vereinsbeil. d. Deuts. med. Woch.*, 11 avril 1901.
- MAUCLAIRE et MARTIN. — Cancer de la paroi postérieure du rectum. *Bull. Soc. Anat.*, mars 1898, p. 212.
- et MORESTIN. — Cancer de l'ampoule rectale ; opération de Kraske ; mort six mois après par généralisation sans récidence locale. *Bull. Soc. Anat.*, avril 1898, p. 285.
- MAYER. — Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmcarcinome. *Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 138.
- MAYO (C.-H.). — Evolution in the treatment of cancer of the rectum. *Journ. Americ med. Assoc.*, 1903, pp. 1127-1129.
- Cancer of the Sigmoid and Rectum. (Amer. Surg. Ass., mai et juin 1906.) *New-York med. Journ.*, 15 sept. 1906, p. 567.
- MEYER (W.). — Excision of the rectum for carcinoma by the Witzel-Hofmann method. *Ann. of Surg.*, 1905, p. 606.
- Excision of the rectum for carcinoma. *Ann. of Surg.*, 1908, p. 811.
- MILES (W.-E.). — A method of performing abdomino-perineal excision for carcinoma of the rectum and the termi-

- nal portion of the pelvic colon. *Lancet*, 19 déc. 1908, p. 1812.
- MILVARD (F.-V.). — Rectal carcinoma treated by a modification of Witzel's colostomy and three weeks later by the extirpation of the entire organ by the vaginal route. *Lancet*, 23 nov. 1907, p. 1454.
- MITCHELL (A.-B.). — A discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 30 sept. 1905, p. 803.
- MONOD et VANVERTS. — *Technique opératoire*, 1908, II, p. 339.
- MONPROFIT. — Cancer du rectum ; ablation par la voie sacrée ; fermeture secondaire de l'anus sacré ; abaissement et fixation du rectum au niveau de l'anus normal. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 20 nov. 1895, p. 702.
- MORESTIN (H.). — Des opérations qui se pratiquent par la voie sacrée. *Thèse*, Paris, 25 janv. 1894 (384 p.).
- MORTON (Ch.-A.). — A clinical lecture on a consecutive series of 34 cases of excision of a portion of the rectum for carcinoma. *Brit. med. Journ.*, 2 mai 1908, pp. 1038-1040.
- MOULONGUET. — Sur un procédé nouveau de résection du rectum. (Rapport de Routier.) *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1894, p. 646.
- Ablation des cancers du rectum. *XI^e Congrès franç. de Chir.*, 1897, 22 oct., pp. 638-642.
- MOYNIHAN. — The surgical treatment of cancer of the sigmoid flexure and rectum, with especial reference to the principles to be observed. *Surg., Gynec. and Obstetrics*, mai 1908, pp. 463-466.
- MUMMERY (P.-L.). — An address on the operation for removal of the entire rectum and neighbouring lymphatic area for carcinoma. *Brit. med. Journ.*, 1907, pp. 1289-1293.
- MURPHY (J.-B.). — Resection of the rectum per vaginam. *Philad. med. Journ.*, 1901, I, p. 383.
- MURRAY (R.-W.). — A case of abdomino-perineal excision of the rectum. *Lancet*, 6 mai 1905, I, pp. 1198-1199.
- NICOLADONI (C.). — Zur Naht bei Resectio recti. *Centralbl. f. Chir.*, 1897, pp. 929-930.
- NICOLAS (F.-J.). — De l'anus préliminaire dans le traitement du cancer du rectum, et en particulier de sa fermeture. *Thèse*, Paris, 1899-1900.

- NOVÉ-JOSSERAND (G.). — Discussion sur le traitement du cancer du rectum. (Soc. de Chir. de Lyon, 1^{er} juillet 1897.) *Prov. méd.*, 10 juillet 1897, p. 333.
- OKINCZYC (J.). — Contribution à l'étude du traitement chirurgical du cancer du côlon. *Thèse*, Paris, 28 févr. 1907.
- DR PAN (Martin). — Contribution à l'étude du cancer du rectum : son traitement. Résultats obtenus à la clinique chirurgicale de Berne et à la clinique du professeur Kocher. *Revue de Chir.*, 1906, t. 34, pp. 135 et s.
- PAPIN (E.). — L'anurie dans le cancer du rectum. *Revue de Gynécol.*, 1908, n° 4, p. 675.
- PARAMANANDA-MURIADASSOU. — Contribution à l'étude de l'extirpation du rectum par la voie abdomino-périnéale. *Thèse*, Bordeaux, 28 juillet 1899.
- PAYR (E.). — Ein gut funktionirender Verschlussapparat für den sacralen After nach Resectio recti. *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 1901, t. 59, pp. 594-597.
- PÉAN. — Traitement opératoire du cancer du rectum. *IX^e Congrès franç. de Chir.*, 1897, 22 oct., pp. 597-609.
- PECK (Ch.-H.). — Adeno-carcinoma of rectum. *Ann. of Surg.*, 1909, p. 139.
- PERRON. — *Gaz. hebdomadaire de Médecine de Bordeaux*, 1896.
- PETERMANN (J.). — Ueber Mastdarmkrebs. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1906, t. 80, pp. 1-34.
- PETERSEN (W.) et COLMERS (F.). — Anatomische u. Klinische Untersuchungen über die Magen-und Darmcarcinome. (Aus der Heidelberger chirurgischen Klinik des Prof. Dr Czerny.) *Beitr. Z. Klin. Chir.*, 1904, t. 43, pp. 1-197.
- PÉTRIAT (J.). — De l'extirpation du cancer du rectum par la voie sacro-périnéale (procédé de J.-L. Faure). *Thèse*, Paris, 1^{er} avril 1903 (49 p.).
- PICHLER (J.). — Zur Statistik und operativen Behandlung der Rectumcarcinome. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1900, t. 61, p. 229.
- Zur Statistik der sacral-operierten Rectumcarcinome. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1901, t. 63.
- PICQUÉ (L.). — Cancer du rectum traité par l'extirpation : fermeture consécutive de l'anus iliaque préventif. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 17 janv. 1905, p. 2.

- PILLIET et PASTEAU. — Epithélioma de la muqueuse anale. *Bull. Soc. Anal.*, nov. 1897, p. 768.
- POLLOSSON (M.). — De l'anus iliaque préliminaire dans le traitement opératoire du cancer du rectum. *XI^e Congrès franç. de Chir.*, 1897, 22 oct., p. 584.
- Discussion sur le traitement du cancer du rectum. (*Soc. de Chir. de Lyon*, 24 juin 1897.) *Prov. méd.*, 10 juillet 1897, p. 332.
- POPPERT (P.). — Zur Frage der Erhaltung des Schliessmuskels bei der Exstirpation des Mastdarmkrebses. *Münch med. Woch.*, 1906, n° 31, pp. 1505-1507.
- Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmkrebses. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 136.
- PORTER (C.-A.). — Two cases of excision of adeno-carcinoma of the rectum, with preservation of the sphincter. *Boston med. a. surg. Journ.*, t. CLVII, 1907, n° 25, p. 819.
- POTEL et LEROY. — Cancer du rectum. Opération de Kraske sans ouverture du péritoine. *Echo méd. du Nord*, 10 mai 1908, p. 232.
- POYERS (C.-A.). — Cancer of the rectum : combined abdominal and perineal operation. *Boston med. a. surg. Journ.*, t. CL, 1904, pp. 63-65.
- PROUST (R.). — La technique de l'opération de Kraske. *Presse Médic.*, 1907, pp. 845-847.
- PRUTZ (W.). — Bemerkungen zur Statistik der sacralen Exstirpation des Mastdarmkrebses. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1900, t. 62, pp. 398-407.
- Beiträge zur operativen Behandlung des Mastdarmkrebses. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1901, t. 63.
- QUÉNU (E.). — L'extirpation du rectum cancéreux. *Presse méd.*, 9 nov. 1895, p. 449.
- De l'extirpation sacro-abdominale du rectum cancéreux en deux temps. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 4 nov. 1896, pp. 677 et 680.
- Technique opératoire pour l'amputation du rectum cancéreux. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 24 févr., 1897, p. 163.
- De l'extirpation des cancers du rectum par la voie abdomino-périnéale. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 29 juin 1898, pp. 706-717.

- Extirpation abdomino-périnéale d'un cancer du rectum. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 20 févr., 1901, p. 185.
- Des résultats éloignés de l'extirpation du rectum cancéreux par voie abdomino-périnéale chez la femme. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 16 juillet 1902, pp. 812-815.
- De la fermeture des anus iliaques. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 6 juillet 1904, p. 719.
- Discussion sur le traitement chirurgical des tumeurs vilieuses du rectum. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 18 décembre 1907, p. 1269.
- et HARTMANN (H.). — Indications opératoires et traitement du cancer du rectum (Rapport.) *Congrès franç. de chir.*, 1897, 22 oct., pp. 521-528, et *Chirurgie du rectum*, Paris, 1899, t. II.
- et BAUDET (R.). — L'extirpation du rectum cancéreux par la voie périnéale. Technique opératoire. *Revue de Gynécol.*, 1898, p. 847.
- et DUVAL (P.). — Ligature bilatérale de l'artère hypogastrique par voie transpéritonéale (manuel opératoire). *Revue de Chir.*, 1898, t. 27, pp. 979-992.
- Etude clinique et thérapeutique du cancer du colon pelvien. *Bull. Soc. Chir.*, 2 nov. 1898, pp. 939-967.
- RABÉ. — Cancer massif du rectum, avec adénopathie inguinale double, et envahissement des uretères. *Bull. Soc. Anat.*, janv. 1898, p. 106.
- RAPP (E.). — De la voie vaginale dans la résection du rectum. *Thèse*, Nancy, 1^{er} avril 1898 (95 p.).
- RECLUS (P.). — *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1896, p. 614.
- Nouveau procédé d'anus iliaque dans le cancer du rectum. *La Clinique*, 17 avril 1908, p. 242.
- RECOULY (M.). — De la valeur de l'anus iliaque comme opération palliative dans le cancer de la partie terminale du gros intestin (S iliaque, rectum). *Thèse*, Paris, nov., 1902.
- REHN (L.). — Die Fortschritte in der Technik der Mastdarmoperationen. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 29^e Congrès, 1900, p. 514.
- Resectio recti vaginalis. *Centralbl. f. Chir.*, 9 mars 1895, pp. 241-244.
- Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarm-

- carcinome. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 133.
- REVERDIN (A.). — Ablation du rectum cancéreux. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 2 juin 1897, p. 409.
- Ne devrait-on pas plus souvent préférer l'anus iliaque aux extirpations du rectum cancéreux ? *XVI^e Congrès franç. de Chir.*, 1903, 23 oct., p. 692.
- RHEINWALD (M.). — Die Operation der verschieblichen Rectumcarcinome mittelst Invagination und elastischer Abbindung. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1899, t. 25, pp. 835-843.
- RICHE (P.). — Ablation abdomino-périnéale du rectum. (Rapport par Hartmann.) *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 30 juillet 1902, p. 877.
- RICHTER (K.). — Ueber die auf der Giessener Klinik erzielten Erfolge bei der Radicaloperation des Mastdarmcarcinoms. *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 1906, t. 81, pp. 105-127.
- RONCHET (H.). — De l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux (Etude sur 12 cas personnels.) *Thèse*, Lyon, 12 nov. 1907.
- ROSE (E.). — Die Cœliectomia postica. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1895, t. 50, p. 379.
- ROTTER (J.). — Ueber die Kombinierte Methode zur Resektion von Tumoren des unteren Colon. *Deuts. med. Woch.*, 4 juin 1903, p. 179.
- Ueber die combinirte Operationsmethode zur Entfernung von Mastdarm-und Colon-Carcinomen. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1906, t. 81, pp. 33-64.
- Demonstration eines Instrumentes zum Zwecke der Unterbindung der A. hæmorrhoidalis superior bei Mastdarm-extirpationen (Freie Vereinigung der Chirurgen, Berlin). *Deuts. med. Woch.*, 1908, I, p. 531.
- Ueber den plastischen Verschluss des Anus præternaturalis sacralis und ähnlicher Defecte. *Vereinsbeil der Deuts. med. Woch.*, 1901, n^o 27.
- RUTKOWSKI. — *Centralbl. f. Chir.*, 1901, p. 1269.
- RYALL (Ch.). — A discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 30 sep. 1905, p. 803.

- A new method for attempting to secure sphincteric control after colostomy. *Lancet*, 3 juillet 1909, p. 15.
- RYDYGIER. — Zur Bildung eines schlussfähigen Sphincter ani. *Centralbl. f. Chir.*, 10 nov. 1894, pp. 1083-1085.
- Eine neue Methode der temporären Resection des Sacrum. *Centralbl. f. Chir.*, 1896, n° 1.
- Ueber die Behandlung maligner Neubildungen des Mastdarms. *Gazeta lekarska*, 1902, n° 24.
- SASSE (F.). — Zur Kombinirten Abdomino-sacralen, perinealen, beszw.-vaginalen Methode der Exstirpation hochsitzender Mastdarm-und Colon-pelvinum-Carcinome. *Deuts. med. Woch.*, 22 oct., 1903, pp. 769-771.
- SATO. — Zur abdominalen Exstirpation der hochsitzenden Mastdarmcarcinome. *Wien. Klin. Woch.*, 1903, n° 47.
- SAUTELET (E.). — Amputation périnéale du rectum par le procédé d'Hartmann. *Thèse*, Paris, 19 juillet 1904 (46 p.).
- SCHEDE (M.). — Ueber die Resection des Mastdarms bei der stricturirenden Geschwüren desselben. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1895, t. 50, p. 835.
- SCHLANGE. — Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmcarcinome. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 35^e Congrès, 1906, p. 142.
- SCHLOFFER (H.). — Ueber abdominale Rectumresection. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 32^e Congrès, 1903, pp. 245-249.
- Zur operativen Behandlung des Dickdarmcarcinoms. Dreizeitige Radikaloperation. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1903, p. 150.
- Die Laparotomie im Dienste der Rectumexstirpation. (Aus der Prager chirurg. Klinik des Prof. Dr Wœlfli.) *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1904, t. 42, pp. 396-453.
- SCHNEIDER (Fr.). — Die Behandlung des Rectumcarcinoms und ihre Erfolge an der Rostocker chirurgischen Klinik (Prof. Dr Garré.) *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1900, t. 26, pp. 405-461.
- SCHUCHARDT (K.). — Ueber die Exstirpation des Krebsigen Mastdarms und der Flexura sigmoidea. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 29^e Congrès, 1900.
- SCHWARTZ (E.). — Ablation du rectum et du côlon pelvien avec hystérectomie totale pour un cancer du rectum avec

- propagation à l'utérus. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1903, p. 1148.
- Enorme tumeur épithéliale développée en arrière du rectum dans la concavité sacrée. Laparotomie d'abord, puis opération de Kraske, et ablation du néoplasme. Résection du rectum. Invagination d'après Hochenegg. Guérison. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 27 juin 1900, p. 771.
- et de KEATING-HART. — Cancer du rectum opéré par fulguration. *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 21 févr. 1909.
- SIEUR. — Des opérations pratiquées par la voie sacrée. *Arch. prov. de Chir.*, 1896, t. V, pp. 317 et s.
- SILBERMARK (M.). — Zur Technik der Anal-und Rectumoperationen (Rectumokklusor). *Wien. med. Woch.*, 1908, p. 2465.
- SIMON (L.-G.). — Cancer du rectum généralisé à la peau. *Bull. Soc. Anat.* févr., 1900, p. 211.
- SOMMER (Otto). — Ueber neuere Operationsmethoden zur Exstirpation von Mastdarmkrebsen. *Inaug. Dissert.*, Fribourg, 1900.
- SONNENBURG (E.). — Beitrag zur operativen Behandlung hochsitzen-der Mastdarmstrikturen. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1897, p. 726.
- SONNENKALB (C.). — Zur Untersuchung und Behandlung des erkrankten Mastdarms. *Deuts. med. Woch.*, 7 avril 1904, pp. 556-557.
- STEEG (Ch.). — Cancer ano-rectal. *Normandie médic.*, 1^{er} avril 1908, pp. 185-188.
- STEINTHAL. — Diskussion über Mastdarmcarcinom. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 29^e Congrès, 1900, p. 35.
- STERNBERG (J.). — Ueber den Rectovaginalschnitt bei Mastdarmoperationen. *Centralbl. f. Chir.*, 20 mars 1897, n^o 11, pp. 305-312.
- STEWART. — Cancer très étendu du rectum ; extirpation abdomino-périnéale ; ligature des deux iliaques internes. *New-York Surgical Society*. (Anal. in *Arch. gén. de Chir.*, 1909, p. 409.)
- STIASSNY (S.). — Ueber plastische Nachoperationen nach Resectio recti. (Aus der Heidelb. Chirurgischen Klinik des Prof. Dr Czerny.) *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1900, t. 29, pp. 491-507.

- STUBENRAUCH (L.). — Zur Kasuistik der sacralen Mastdarmexstirpation. *Munch. med. Woch.*, 1894, n° 36.
- SUDECK (P.). — Ueber die Gefässversorgung des Mastdarmes in Hinsicht auf die operative Gangrän. *Munch. med. Woch.*, 2 juillet 1907, n° 27, p. 1314.
- SUTER. — Beitrag zur Statistik des Mastdarmcarcinomes und Uebersicht über die hauptsächlichsten Methode. *Inaug. Dissert.*, Bâle, 1900.
- SZCZYPIORSKI. — Amputation du rectum pour cancer ; guérison suivie de continence. (Rapport de Lejars.) *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1904, p. 542.
- TAILHEFER (E.). — Indications opératoires et traitement du cancer du rectum. *Congrès franç. de Chir.*, 1897, 22 oct., pp. 642-653.
- TAVEL (E.). — Technique de la résection du rectum par la voie sacrée avec suture primaire circulaire et réunion par première intention. *Arch. prov. de Chir.*, 1904, pp. 549-556.
- TAYLOR. — The operative treatment of Cancer of the rectum. *Ann. of Surg.*, avril 1897.
- THOUVENIN (A.). — De la voie vagino-périnéale dans la résection du rectum ou diacolpoproctectomie. *Thèse*, Nancy, 1^{er} février 1896 (57 p.).
- TILTON (B.-T.). — Excision of carcinoma of the anal portion of the rectum. *Ann. of Surg.*, 1905, p. 272.
- TIXIER (L.). — Enorme cancer sus-ampullaire du rectum. Ablation en deux temps : 1° anus contre nature définitif et hystérectomie totale ; 2° ablation totale périnéo-abdominale. (Soc. de Chir., Lyon, 10 janv. 1907.) *Lyon méd.*, 24 mars 1907, p. 579.
- Sur le cancer du haut rectum et du bas côlon pelvien. Considérations thérapeutiques à propos de quelques observations. (Soc. de Chir., Lyon, 24 janv. 1907.) *Lyon méd.*, 14 avril 1907, p. 734.
- Cancer sténosant du haut rectum ; hystérectomie abdominale totale permettant l'entérectomie et l'entérorraphie circulaire ; rétablissement des fonctions intestinales normales ; guérison. (Soc. de Chir., Lyon, 21 nov. 1907.) *Lyon méd.*, 22 déc. 1907, p. 1069.
- Entérectomie pour cancer du haut rectum ; invagination côlo-rectale à la Hochenegg ; rétrécissement cicatri-

- ciel ultérieur ; hystérectomie abdominale totale permettant une anastomose côlo-rectale au bouton de Lardennois ; fistule côlo-vaginale ; colpocléisis ; guérison. (Soc. de Chir., Lyon, 2 avril 1908.) *Lyon méd.*, 1908, II, p. 131.
- De l'hystérectomie totale abdominale dans le traitement du cancer du rectum et du côlon pelvien. *Proc.-verb. du II^e Congrès de la Soc. internat. de Chir.*, Bruxelles, 1908, 22 sept., vol. I, pp. 208-211.
- Voy. DEJEUX (*Thèse*).
- TOLOT (G.). — Cancer du rectum avec perforation de l'intestin au-dessus et en dehors du tissu néoplasique. *Revue de Médec.*, 1906, p. 599.
- TORIKATA (R.). — Beitrag zur Kombinierten Exstirpation der hochsitzenden respektive hoch hinaufreichenden Mastdarmcarcinome bei Männern. (Aus der Kaiserlichen Chirurg. Universitäts-Klinik Kyoto, Japan, Prof. H. Ito.) *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, août 1908, t. 94, pp. 162-178.
- TRENDELENBURG. — *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, Congrès, 1897, p. 69.
- TRINKLER (N.). — Zur Technik der Enukleation des Mastdarmes bei Karzinomatösen Erkrankungen desselben. *Wien. med. Presse*, 1907, n° 48, p. 1740, et n° 49, p. 1779.
- VERDELET (L.) et GRIEWANK (H.). — Etranglement herniaire et cancer du rectum. *Gazette hebdomadaire des Sc. méd. de Bordeaux*, 1907, p. 39.
- VERRIER (F.). — De l'anastomose entéro-rectale par le procédé de la pince bouton de Lardennois. *Thèse*, Paris, 11 juillet 1907.
- VIANNAY. — L'adénopathie inguinale dans le cancer du rectum. *Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir.*, 1901, n° 16.
- VILLARD (E.). — De l'extirpation transanale du rectum cancéreux avec conservation du sphincter. (Soc. de Chir., Lyon, 8 juin 1905.) *Lyon méd.*, 1905, II, p. 232.
- VITRAC. — Cancer recto-sigmoïde ; extirpation par la voie abdomino-périnéale. *Bull. de la Soc. d'anat. et de physiol. normale et pathol. de Bordeaux*, 21 nov. 1898, pp. 280-283.
- VOELCKER (Fr.). — Bericht über die Carcinome des Dünndarms,

des Dickdarms, und des Rectum. *Proc.-verb. du II^e Congrès de la Soc. internat. de chir.*, Bruxelles, sept. 1908, vol. II, pp. 193-219.

VOGEL (K.). — Zur Statistik und Therapie des Rectumscarcinoms. (Aus der chirurg. Klinik und dem St-Johanneshospital zu Bonn : Prof. Schede.) *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 1901, t. 59, pp. 313-383.

VOIVENEL. — Cancer du rectum. *Toulouse méd.*, 15 nov. 1906, pp. 253-256.

WALLIS. — Excision of the rectum for carcinoma recti. *Lancet*, 15 avril 1905, p. 1000.

— A case of excision of the rectum for carcinoma recti. *Lancet*, 29 avril 1905, pp. 1119-1120.

WEBER (H.). — Ueber Carcinoma recti. *Inaug. Dissert.*, Greifswald, 1898.

WENDEL (W.). — Zur Statistik und Therapie der Rectum carcinome. (Aus der chirurg. Klinik zu Marburg : Dr Küster.) *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 1899, t. 50, pp. 289-318.

WENZEL (F.). — Wie lässt sich die Rectumexstirpation zu einer aseptischen und unblutigen Operation gestalten ? *Münch. med. Woch.*, 10 mars 1903, p. 413.

— Rektumamputation nach Witzel mit Erhaltung des Sphinkter externus. *Münch. med. Woch.*, 4 sept. 1906, n° 36, pp. 1757-1759.

DE WHEELER (C.). — Operations for rectal cancer. *Lancet*, 6 mars 1909, p. 685.

WHITE (Sinclair). — A discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. *Brit. med. Journ.*, 30 sept. 1905, p. 802.

WIESINGER. — Zur Behandlung hochsitzender Mastdarmcarcinome. *Deuts. Zeitschr. f. Chir.*, 1901, t. 61, pp. 496-507.

WILLEMS (Ch.). — Technique opératoire du cancer du rectum. *XI^e Congrès franç. de Chir.*, 1897, 22 oct., pp. 626-631.

WITZEL (O.). — Indikation der operativen Eingriffe beim Rektumkarzinom. *Münch. med. Woch.*, 10 mars 1903, n° 10, p. 417.

— Zur Indikation und Technik der Kolostomie und Entero-stomie. *Centralbl. f. Chir.*, 1894, t. 21, p. 937.

— Zur Rectostomia glutæalis. *Centralbl. f. Chir.*, 1894, t. 21, p. 1262.

WOLFF (O.). — Wie erzieht man vollkommene Kontinenz nach totaler Mastdarmexstirpation ? *Centralbl. f. Chir.*, 1902, n° 28, pp. 746-747.

WOLFF (H.). — Ueber die Radicaloperation des Mastdarmkrebses. (Aus der Chirurg. Universitätsklinik des H. G. v. Bergmann.) *Arch. f. Klin. Chir.*, 1900, t. 62, pp. 232-249.

WOELFLER. — Erfahrung über die operative Behandlung Mastdarmkrebses. *Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir.*, 29^e Congrès, 1900, p. 37.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.	1
PREMIÈRE PARTIE. — Indications et contre-indications générales de l'opération radicale dans le cancer.	
	7
DEUXIÈME PARTIE. — Les opérations palliatives.	
	45
CHAPITRE PREMIER. — Procédés d'élargissement de la lumière intestinale au niveau du cancer.	45
CHAPITRE II. — Procédés de destruction des bourgeons cancéreux.	47
CHAPITRE III. — Procédés de dérivation des matières.	49
§ 1. L'anus contre nature	50
§ 2. L'entéro-rectostomie.	93
CHAPITRE IV. — La laparotomie exploratrice.	100
TROISIÈME PARTIE. — Les opérations radicales.	
CHAPITRE PREMIER. — Les soins préalables	104
§ 1. La désinfection du rectum	104
a) La désinfection par les moyens médicaux.	105
a) La dérivation préalable des matières	107
c) Les grands lavages du bout inférieur	134
d) Curettage et cautérisation préalables	136
§ 2. Préparatifs immédiats	138
§ 3. L'anesthésie.	139
CHAPITRE II. — Les procédés opératoires.	140
Article premier. — La voie périnéale.	141
1. Les amputations périnéales	142
2. Les résections périnéales.	158

Art. II. — La voie sacrée	178
Généralités.	179
Technique de la résection sacro-coccygienne.....	190
Art. III. — La voie combinée	201
1. Voie abdomino-périnéale	207
2. Voie abdomino-sacrée	233
3. Voie abdomino-anale	235
4. Voie abdomino-vaginale	236
De l'hystérectomie dans l'ablation des cancers du rec- tum chez la femme.....	237
Art. IV. — La voie abdominale seule	240
CHAPITRE III. — Soins et accidents post-opératoires	243
I. — Soins immédiats	245
II. — Soins consécutifs	250
III. — Soins éloignés	256
Conduite à tenir vis-à-vis de l'anus préalable	257
IV. — Accidents et complications post-opératoires.....	276
CHAPITRE IV. — Les résultats immédiats	300
I. — Taux de la mortalité opératoire	304
II. — Causes de la mortalité opératoire	304
III. — Variabilité du taux de la mortalité opératoire....	306
CHAPITRE V. — Les résultats éloignés	316
Les guérisons durables	317
Les longues survies	321
Les récidives	323
Les métastases.	328
La survie moyenne des opérés	329
CHAPITRE VI. — Les résultats fonctionnels	330
I. — Les amputations	331
Création de sphincter artificiels	334
II. — Les résections	336
CHAPITRE VII. — Valeur comparée et indications des diffé- rentes méthodes. Choix du procédé	339
 QUATRIÈME PARTIE. — Documents.	
A. Observations personnelles.	347
B. Statistiques des auteurs (par ordre alphabétique).....	444
CONCLUSIONS.	543
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	555